Die Fundgrube.

J.19
1863-67

Ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei

in allen ihren Zweigen.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Ein wahrer Rathgeber und reicher Hausschatz

für

Stadt und Land.

Herausgegeben im Verein von praktischen Fachmännern

von

Dr. A. Rauch und F. J. Dochnahl.

Neunter Jahrgang.

Preis: 2 fl. oder 1 Thlr. 5 Ngr.

Erlangen, 1863.

Palm'sche Verlags- und Sortimentsbuchhandlung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Register

zur Landgrube, Jahrgang 1863.

(Die Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.)

Abheben, das, der Wiesen und seine Vortheile 116.
Acker- oder Feldsalat, in Beteff des 175.
Ackerbeete, breite oder schmale 164.
Ackersalats, Kultur des 45.
Allgäuer Vieh, das 180.
Ameisen, Vertilgung der 199.
— Probates Mittel gegen 23.
Anbau des Majorans 71.
— des Tannen- oder Wundklee's 121.
— von Topinambours, Beiträge zum 179.
Andauversuche mit australischem Getreide 207.
— — — Hafer 31.
Animalisirter Kalk 206.
Anstrich-Farbe, Portland-Cement als 176.
Anstrichversuche mit Wasserglas bei Ziegel- und Holzbauten 63.
Anwendung, über die, des Glycerins zur Erweckung der Keimkraft 63.
— des Kalks als Düngmittel 148.
— des Strott'schen landwirthschaftlichen Insectenpulvers 147.
Anzucht und Pflege des Quittenbaums, die 55.
Apfel, Borsdorfer, Erfahrungen darüber 31.
Aepfel, erfrorne 63.
Apfelsorten, die vorzüglichsten, zur Topfbaumzucht 12.
Aprikosen, zum Schutz der fr. Blüthen, an 55.
Aprikosen- und Pfirschbäume in Samen erzogen 167.
Asche, ein schädliches Tängungsmittel für Bohnen 200.
Aufbewahren, das, des Pelzwerkes 57.
Aufbewahrung von Eis 87.
— des Getreides 44.
— von Getreide 164.
— von nassem Getreide 149.
— der Stämmen 79.
Aufspringen, gegen das, der Rinde 64.
Ausbessern der Vierdebufe 79.
Ausbrechen der Früchte 127.
Ausdrusch, ein, auf dem Felde mit der großen Clayton'schen Dampfdreschmaschine 204.
Ausputzen der Obstbäume 112.

Bandwurm, Vertreibung des 159.
Bassin, Fischernen in Gärten ewig haltbar und wasserdicht zu machen 167.
Bäume, alte, abgängige 80.
Baumleiter, neue 80.
Baummeissel, der 1.
Baumschnitt, Hauptregel bei dem 95.
Baumwachs zum Pfropfen, Französisches 39.
Baumwolle, zur Kultur der, in Deutschland 154.
Baumwollene Kleider zu waschen, ohne daß die Farbe leidet 184.
Beardeitung des Bodens nach Hagel und Schnee 95.
Bedecken des Bodens mit Stroh 111.
Bedecken, das, der Saaten mit Sand 27.
Befruchtung, künstliche, des Getreides 135.
Befruchtungs-Methode, die Hoobrink'sche 177.
Behandlung von Fruchtbäumen 55.
Berathungsgegenstände der Land- und Forstwirthe 89.
Bereitung des Brombeerweins 110.
— eines guten Stauerkrautes 133.
— von Knochenmehl 191.
Bericht über den Sack'schen Rajolpflug 107.
Beschuhung, wasserdichte 143.
Bewegungsvorrichtung, neue, bei kleinen Maschinen 128.
Bienen, Einfluß der, auf Cholera 15.
— Fütterung der 9.
Bienenstich 119.
— Heilkraft des 47.
Bienenzucht, zur 206.
— die volkswirthschaftliche Bedeutung der 193.
Bier und Wein in Flaschen längere Zeit aufzubewahren 119.
Blattläuse, die 195.
— Vertilgung der 201.
— von Erbsen und Bohnen frei zu halten 103.
Blitze, schädlich zur Blüthezeit 199.
Blumeninseln, schwimmende 47.
Blutegel zum Saugen zu bringen 200.
Blüthen, die, der schwarzen Malve 55.
Boden, über feuchten 71.
Bodendüngung 114.
Bohnen, Wurzelknollen an 199.
Brand an Obstbäumen 3.
Brennessel als Mittel gegen Gicht 119.
Brombeerwein, Bereitung des 110.
Brunnenkresse, ein Ersatz der 3
Buchweizen, der tartarische 95.
Butter, frische mit Milch ausgewaschen 160.

Cataract-Waschmaschine 113.
Chlorkalk als Mittel gegen Würmer und Insekten 52.
Cichorienkultur 187.
Clayton'schen Dampfdreschmaschine, ein Ausdrusch auf dem Felde der 204.
Colchicum autumnale, Herbstzeitlose 144.

Digitized by Google

Compostbaufenstätte, geräumte, verlagt die Vegetation 52.
Conservirung des Eises 183.
Copierpapier 6.
Copierpressen, autographische 80.
Coriander als Beisatz am Wein 119.
Cultur des Sommer-Anrehl 73.

Dampfapparat, neuer, von Lorenz Holzer in Ustheim 77.
Dampfpflug-Systeme, Fowlers und Howards 22.
Darstellung von Preßhefe 180.
Desinfectionsmittel 143.
Desinfectirmittel 151.
Dinkel als Pferdefutter 200.
Drainiren, einige Worte über das 155.
Drathzäune, englische 10.
Dreschmaschinen 47.
Dung ausbetreiter oder untergeackert 6.
Dünger zu verdoppeln 159.
Düngung mit gebranntem Kalk 164.
— des Rapses mit Gyps 207.
— des Untergrundes, als wesentliches Förderungsmittel 185.
— der Waldwiesen 144.
Düngungsversuche, comparative, zu Kartoffeln 145.
— — mit basisch-phosphorsaurem Kalke von Saarau 67.
Durchfall, gegen 15.
— gegen den, der Saug- und Absatzkälber 35.

Einfassung der Beete mit Kalkstein 87.
— der Blumenbeete 39.
Einfluß der Bienen auf Cholera 15.
Einmachen der Kohl- und Rübenblätter 39.
Einschlag, kalter, zertheilt, bei Huf- und Klauenentzündungen 192.
Einwerfung der Düngung auf die Kartoffel 191.
Eier-Brüt-Maschine, die Wiener 145.
Einschreiten gegen schädliche Insekten 108.
Einsenken der Stecklinge 103.
Eis, Aufbewahrung von 87.
Eisen, Konservirung des 183.
Eisteller, ein zweckmäßiger 31.
Elektricität, Wirkung derselben auf Pflanzen 92.
Endiviensalat, Neues über 158.
Engelwurz, die officinelle 175.
Enthülsen des Getreides 70.
Erbrechen, übermäßiges, zu stillen 6.
Erbsen und Bohnen frei von Blattläusen zu halten 103.
— vor Milben und Käfern zu schützen 79.
Erdbeere, neue 15.
Erdbeeren, die Kultur der 207.
— im Spätsommer zu haben 95.
Erdflöhe, Mittel gegen die 55.
— Schützung gegen dieselben 127.
Erdnuß, die amerikanische 154.
Erfahrungen über den Borsdorfer Apfel 31.
— über die Anwendung des Grünmalzes in der Brennerei 19.
Erfahrungen in der Hühnerzucht 75.
— über den Pfirsichbaum 79.
— über Trommelsucht und Aufblähen 181.
Erfahrung über Guanodüngung 159.
— über Hochspaliere 71.
Erfolg einer Fütterung von Lupinen an Milchvieh 95.
Erfrieren der Obstbaumblüthe 100.
— der Pflanzen 182.
Erhaltungsmittel für Heu und Getreide in nassen Jahren 91.
Ertrag des Hopfens 39.
— der Kartoffeln 119.
— hoher, geringen Ackerlandes 46.
— hoher, der Maizenpflänzchen 183.
Erwärmung von Mistbeeten 63.
Essig, schwacher, mit Schwefelsäure 84.
Essiggurken, die 31.

Fabrikationsmethode der Poudrette 151.
Faulbaums, Nutzen und Kultur des 68.
Feldrettig, der 23.
Feuern, das, der Weine 13.
Fiederklee, Mengnathes trifoliata 71.
Fischzucht betreffend 135.
Flachsseide, die 66.
Flachswolle 183.
Fleisch von gemästeten und ungemästeten Thieren 207.
Frostschmetterling von den Obstbäumen abzuhalten 96.
Früchte, das Ausbrechen der 127.
— das Zeitigen der 102.
— eingemachte, gut zu conserviren 167.
— ganze, von Aepfel oder Birnen zur Saat auslegen 15.
— zu conserviren 159.
Fruchtstrupe aufzubewahren 184.
Frühkartoffelerente, Vermehrung der 115.
Futtermischungen von Dr. J. Reßler 77.
Fütterung der Bienen 9.
— über trockene und wässerige 53.

Gänsezucht, über die, in Pommern 93.
Gärtnerei auf den Erdböschungen zu Planitz 11.
Gartenrasen zu bilden 7.
Gartenschnecke, zur Vertilgung der 159.
Gebirgsroggen, der böhmische 45.
Gemüsearten, die neue, Polygonum Sieboldii 132.
Genuß des Fleisches kranker Thiere 135.
Georginenknollenfaft 31.
Gerberlohe zum Ueberziehen der Gartenwege 119.
Gerste, die neue Brett- oder russische 85.
Gespinnstfasern, Zusammenstellung der 117.
Getreides, Aufbewahrung des 44.
Getreide, Aufbewahrung von nassem 149.
Getreide, Austrocknen, Anbauversuche mit 207.
Getreidefeinde, ein gefährlicher Feind der 125.
Getreidekrankheit, die 57.
Getreidemaschine von Boissant 39.
Getreide, über Aufbewahrung von 164.
Gicht, Mittel gegen 119.
Giftlattich, der 71.
Glasgefäße zu reinigen 95.
Glasur bei Töpfergeschirr 80.
Glycerin zur Erweckung der Keimkraft 63.
Graswuchs, höheren, zu erzielen 88.
Gründüngung der Weinberge und Baumschulen 19.
Grünmalz in der Brennerei 19.
Grünspan, Vergiftungen mit 95.
Guanocompost 55.
Gurken im Winter frisch zu haben 7.
Gynerium argenteum, das Pampasgras 152.

Hafer, Anbauversuch mit australischem 31.
Hagel und Schnee, Bearbeitung des Bodens, nach 95.
Haller's genealogischer Waizen 21.
Haselnußsträucher, die 47.
Hauptregeln bei dem Baumschnitt 95.
Hausmittel, ein, gegen Durchfall 15.
Hauschwamm, Mittel gegen den 199.
Heilung der Lungenseuche 191.
Heilung der Lungenseuche des Rindviehes 38.
Heilung der Trommelsucht, Neues Verfahren 30.
Heilung der Wunden an Obstbäumen 168.
Herbstzeitlose 144.
Herstellung fester Wege 67.
Heu und Getreide in nassen Jahren, Erhaltungsmittel für 91.
Himbeerforten, über 168.
Hobelspähne als Ersatz der Lumpen zur Papierfabrikation 127.
Hocco-Hühner, eine neue Art 182.
Hochspaliere, Erfahrung über 71.
Hoobrink'sche Befruchtungs-Methode 177.
Hopfenbau 188.

Digitized by Google

Hopfen an Draht 55.
Hopfen, das Schwefeln des 183.
Hopfenertrag 39.
Hopfensechser, Verletzen der 144.
Hufbeschlag der Pferde, vom 157.
Hufbeschlag, über den englischen 141.
Hufentzündung der Pferde 110.
Hufsalbe zur Beförderung eines starken Hornwuchses 192.
Hufsalbe für Pferde, die viel im Wasser gehen müssen 192.
Hufsalbe für spröde Hufe 191.
Hufsalbe für Wasserhufe 192.
Hühneraugen, gegen 168.
Hühner, über Krankheiten der 70.
Hühner-Züchterei, Besuch einer großen 17.
Hühnerzucht, Erfahrungen in der 75.
Hundsbruch, Kennzeichen der, 164.

Indigo, der falsche 161.
Insekten, Einsicheiten gegen schädliche 106.
Insektenpulver, Anwendung des Strott'schen 147.
Iris für Branntwein- und Stärkefabrikanten 7.

Kalb- oder Milchfieber, gegen 6.
Kalben, über das schwere, des Rindviehes 104.
Kalk, Animalisirter 206.
Kalk in seiner Anwendung als Dungmittel 148.
Kalkdüngung 47.
Kalkstein, porösen, zur Einfassung der Beete 67.
Kamille, die heildringende 161.
Kartoffelkrautes, Abschneiden des 109.
Kartoffeln, Spanische, des Herrn Graichen in Leipzig 15.
Kartoffeln in drei Monaten zur Reife zu bringen 203.
Kartoffel, Einwirkung der Düngung auf die 191.
Kartoffeln als Mehl zu verarbeiten 122.
Kartoffeln im Spätjahre mit Dung bedecken 159.
Kartoffeln, das Kochen der 119.
Kartoffeln, vor der Krankheit zu schützen 104.
Kartoffeln zu schützen 187.
Kartoffelkrankheit, zur Abwehr der 81.
Kartoffelkrankheit und die Lupinen 131.
Kartoffelkrankheit, zur 28.
Kartoffelkrankheit, zur 176.
Katarrhen, gegen, sich abzuhärten 6.
Käse vor Maden zu schützen 159.
Keimkraft der Sämereien zu stärken, 49.
Kernkraft, Erweckung der 63.
Kennzeichen der Hundsbruch 167.
Keimkraft des Wintenweizen 7.
Kirschpflaume oder Myrobalane 61.
Kirschrarasia aus Heidelbeersaft 47.
Kitt, — der im Wasser und Feuer aushält 104.
Klassifikation der Wiesenpflanzen nach ihrem Ertrag 172.
Klassifikation der Wiesenpflanzen nach den Viehartten 172.
Klauenseuche, die 151.
Kleearten, die drei wichtigsten, nach ihrem Werthe verglichen 37.
Kleeausreutmaschine, eine neue 166.
Klee, rother, Regeln über den Anbau 2.
Klee unter Saubohnen 51.
Klee unter Winterfrüchte 51.
Knochendüngung, die Theorie der 34.
Knochendüngung, die Theorie der 43.
Knochenmehl, Bereitung von 191.
Knochenmehles, Zubereitung des gedämpften 196.
Kohl im Winter lang frisch zu erhalten 55.
Kohl und Rübenblätter, das Einmachen der 39.
Kohlraupen, Mittel gegen die 159.
Köpfen des Rosenkohls 171.
Kordelrübe, zur Kultur der 82.
Körper, fremde, im Schlunde der Thiere 127.
Kraftbrod, Darstellung eines sehr schmackhaften 126.
Kräuter, wildwachsende, als Heilmittel 88.

Krystall-Pulver 152.
Kugelkaffeebrenner, selbstthätiger 129.
Kühlapparate ohne Eis 71.
Kuhfohl aus der Vendee 184.
Kuhmelkmaschine, die amerikanische 171.
Kultur und Benützung der Lupinen 136.
Kultur des Ackerlatats 45.
Kultur der Baumwolle in Teutschland 154.
Kultur, die, der Erdbeeren 207.
Kultur der Kördelrübe 82.
Kultur, die, des Schnittlauchs 191.
Kultur des Weizens nach Gerste 147.

Landwirthschaft in Japan 33.
Leinwand und Papier aus Maisstroh 175.
Lohe als Mittel für schweren Boden 7.
Lüftung in Ställen 47.
Lungenseuche 175.
Lungenseuche des Rindviehes 38.
Lungenseuche beim Rindvieh 208.
Lungenseuche, zur Heilung der 191.
Lupinen, die, und die Kartoffelkrankheit 131.
Lupine, die, deren Kultur und Benutzung 138.
Lupinenfütterung bei Milchvieh 95.
Lupinen, Kultur der 138
Lupinenstroh-Gespinnste 186.
Lupinenwurzelverwendung 67.

Magenkrampf, gegen 6.
Majorans, Anbau des 71.
Maisstroh, Leinwand und Papier aus 175.
Malve, die schwarze 55.
Manetti's wilde Rose 37.
Mastschweinen den Appetit zu erhalten 183.
Matten-Klee, der ächte Schweizer 23.
Maulbeerbaum, der neue, weiße 29
Maulseuche bei Kühen, über 184.
Maulwurfsgrille, Mittel gegen die 203.
Maulwurfsgrille oder Werre, Vertilgung der 3.
Mäuse und Ratten, Mittel gegen die 190.
Meerzwiebeln, die, ein Mittel gegen Wanzen 15.
Milch, concentrirte von Martin de Lignac 23.
Milch in festen Zustand zu verwandeln 175.
Milch schnell buttern zu können 23.
Mildbrand, gegen 104.
Mistbeet-Erwärmung 63.
Mittel, ein, erprobtes für junge Enten 112.
— neues, gegen die Erdflöhe 55.
— fette Gänse zu erhalten 111.
— für Obstbäume gegen Hasenfraß 119.
— wider das Benagen der Bäume durch Hasen 23.
— gegen den Brand im Weizen 78.
— gegen Gift 119.
— gegen den Hausschwamm 199.
— um Kartoffeln zu schützen 167
— um sich bei Geneigtheit zu Katarrhen abzuhärten 6.
— die Kleider undurchdringlich zu machen 104.
— gegen die Kohlraupen 159
— gegen die Lungenseuche beim Rindvieh 208.
— um den Mastschweinen den Appetit zu erhalten 183.
— gegen die Maulwurfsgrille 203.
— gegen Mäuse und Ratten 190.
— gutes Saatgetreide zu erhalten 88.
— gegen die Schwaben 135.
— zur Verreibung der Sperlinge 95.
— um Stahl von anderen Eisensorten zu unterscheiden 150.
— gegen die Stachelbeerraupe 64.
— gegen Theer- und Harzflecken 184
— gegen die Traubenkrankheit 47.
— gegen die Traubenkrankheit 120.
— gegen die Wanzen 15.
— gegen die Wasserscheu 39

Digitized by Google

Monatserdbeeren anpflanzen 7.
Moos im Gartenrasen 63.
Moos zu färben 63.

Mährgewächs, ein neues 37.
Nasendremse für Rindvieh 15.
Nüsse, die halbreifen 119.
Nutzen und Kultur des Laubbaums 65.
— von Salzjaugaben zum Futter der Schweine 102.
— der Zimmerpflanzen 202.
Nutzpflanzen, Resultate der cultivirten 124.

Obstbaumblüthe, über das Erfrieren der 100.
Obstbäumen, Heilung der Wunden an 165.
— ist Düngung mit ausgelaugter Asche von großen Nutzen 7.
Obstbäume mit Salz zu düngen 143.
— mit Schwefelleber bestreichen als Mittel gegen Hasenfraß 119.
— ohne Pfähle zu ziehen 98.
— über das Nutzpuzen der 112.
— zu reinigen 111.
Obst, eingemachtes, welches angelaufen ist 207.
Obstfrüchte. Verpacken der 4.
Oculirmesser, ein neues 1.
Oel, als Mittel gegen den Bienenstich 159.
Oelfrüchte, vortheilhaftes Verfahren beim Ernten der 85.

Pampasgras, das, Gynereum argenteum 159.
Papier auf Glas zu befestigen 39.
Papierbaum, der japanesische 30.
Paradiesapfel, der 63.
Pastinake, die 84.
Pastinaken, Cultur der, in England 6.
Peckkartoffel, die 51.
Pelzwerkes, das Aufbewahren des 87.
Petroleum, das 87. 187.
— in der Pharmacie 112. 181.
Pfahlwurzel der Waldbäume 15.
Pferdekrämpfe, ein erprobtes Mittel für junge Enten 112.
Pferde, vom Hufbeschlag der 157.
— junge, vor dem Blindwerden zu bewahren 143.
— bändigen und Unarten abgewöhnen zu können 205.
Pferdefütterung, etwas über 21.
Pferdehufe, Ausbessern der 79.
Pfirsiche, welche nur durch das Oculiren veredelt werden können 31.
— wie pflanzt man 132.
Pflanze, eine, als Mittel gegen Maulwürfe 154.
Pflanzen zu Papier, Verwendung der 111.
— Wirkung der Elektrizität auf 92.
— über das Erfrieren der 162.
Portland-Cement als Austrichfarbe 176.
Pressfaust-Maschine zum Enthülsen des Getreides 70.
Praxis, aus der, von Hermann Ludwig 51.
Preßhefe, Darstellung von 189.

Quittenbaum, Anzucht und Pflege des 55.

Radiesdben von Madagascar 2.
Rapsölpflug, Bericht über den Sächsischen 107.
Raps, gedrillter und dreireihriger 86.
— über die Düngung desselben mit Gyps 207.
Rasendächer 136.
Ratten, Vertilgung der 173.
Räude der Hunde 207.
Räuchern des Fleisches 7.
Raupen, die, an Obstbäumen schnell zu vertilgen 79.
Raupenvertilgungsmethode, eine neue 151.
Regeln für die Schweinezucht 150.
— über den Anbau des rothen Klees 2.
Reinigung der Obstbäume in Holland 111.
— von Glasgefäßen 95.
Resultate über comparative Versuche zur Kartoffelkrankheit 28.
Resultate der cultivirten Nutzpflanzen 124.
Riesenhanf, der 4.
Rinderpest, Spiritus als Mittel gegen die 95.
Rindvieh, über das schwere Kalben des 164.
Rohrgras oder Bielenkorn, das hohe 20.
Rosen-Essenz, eine angenehme 127
Rosenkohl, über das Köpfen des 171
Rose, Manetts wilde 37.
Runkelrübenbau, über 105.
Runkelrüben, Verwendung zum Brodbacken 116

Saft der Georginen Knollen 31.
Salzjaugaben zum Futter der Schweine 102.
Samenbeizmittel, ein empfehlenswerthes 63.
Samenfäden der Platanenbäume 7.
Samenwechsel, über, bei der Aussaat und sein Nutzen 25.
Saatgetreide, gutes, zu erhalten 88.
Sauerampfer, der 7.
Sauerkrautes, Bereitung eines guten 133.
Saug- und Absatzkälber, gegen den Durchfall der 135.
Schädlichkeit der Blüte zur Blüthezeit 199.
Schafläuse, Vertilgung der 30
Schafe zweimal zu scheeren 7
Scheeren der Thiere 7.
Schinken, zur Aufbewahrung der 79.
Schirmtrapp, über den 206
Schnittlauchs, die Kultur des 191.
Schellkraut, das große 6
Schwadenluftung der Hohenheimer 41.
Schutzeln der Bäume gegen Käfer 95.
Schütze, der frühen Blüthen an Aprikosen, zum 58.
Schwaben, Mittel gegen die 135
Schwämme, eßbare 87.
Schweifen des Hopfens, das 183.
Schweinen, jungen, verkümmerten aufzuhelfen 199.
Schweinezucht, Regeln für die 150.
Schwerthilie wie Branntwein- und Stärkefabrikanten 7.
Schwarz- und Weißwurzel 115
Seidenwäscherei, die 56.
Seidenraupenzucht, zur 14
Seife, die neue Amerikanische 37.
Seife, Bereitung derselben in Haushaltungen 118.
Shorthornrind, das 166.
Sommer-Aroehl als Ersatzmittel 73.
Spargelpflanzen in England 15.
Spargeltreibeei im Freien 50.
Sperlinge, Mittel zur Vertreibung der 95.
Spinat, rother und weißer 4.
Spinat als Futterkraut nach Gerste 75.
Spinatartige Gewächse 31.
Spiritus als Mittel gegen die Rinderpest 95 143.
Stachelbeerraupe, Mittel gegen die 64
Stahlschreibtedern zu corrigiren 23.
Stahlwaaren vor Rost zu schützen 200.
Stärke aus Reis 7.
Steinkohlengeruch, als Mittel für Seidenwürmer 119.
Stich der Bienen, gegen den 119.
Stubenfliegen, neue patentirte 134.
Stümmelpflanzung, die 197.
Sylvaner, schwarze, ist eine Traubensorte 127.

Tartarische Buchweizen, der 95
Tannen- oder Wundklee's, Anbau des 121.
Theer- und Harzflecken, Mittel gegen 184.
Tinten und Rostflecken aus der Wäsche zu entfernen 119.
Tollheit der Hunde 23.
Topf- und Gemüsepflanzen, Wassermischung zum Begießen, der 95.
Töpfergeschirr, Glasur der 80.
Topinambours, Anbau von 179.
Torfdünger, über 173.
Traubenkirsche, die, und ihr Nutzen 81.

Digitized by Google

Traubenkrankheit, gegen die 162
Traubenkrankheit, Mittel gegen die 47.
Trauben von ungewöhnlicher Größe 93.
Trommelsucht und Aufblähen, Erfahrungen über 151
Trommelsucht, Neues Verfahren zur Heilung der 30.

Umwotten, über das, der Felder 63.
Ungeziefer, über schädliches, im Lande 59.
Urate als Düngstoff 103.

Verbesserung und Regeneration der Wiesen 130.
Vertilgen, zur Vertilgung der Ratten 173.
— höheren Graswuchs zu erzielen 88.
— vortheilhaftes, beim Ernten der Oelfrüchte 85.
Verpflanzen mit Grünspan 95.
Verpflanzen von Thieren durch die Herbstluft 122.
Verminderung der Frühkartoffelernte 115.
Vermehrungsart vieler Pflanzen 71.
Vermeidung des bittern Geschmackes der Milch 206.
Verpacken der Obstfrüchte 4.
Verpackung reifer Weintrauben 91.
Verpackungen im Zug. 15.
Versuche mit Kartoffeln und Bohnen 64
Vertilgung der Ameisen 199.
Vertilgung der Blattläuse 201.
Vertilgung der Gartenschnecke 159.
Vertilgung der Maulwurfsgrille oder Werre 3.
Vertilgung der schwarzen Milde 7.
Vertilgung der Schaulaus 80.
Vertilgung des Sämmels und Wurms an den Reben 101.
Vertreibung des Bandwurms 159.
Verwendbarkeit der aus Lupinenstoff verfertigten Gespinnste 186.
Verwendung der Lupinenwurzel 67.
Verwendung der Runkelrüben zum Brod backen 116.
Verwendung der Pflanzen zu Papier 111.
Viehkrankheitsform, eine neue 94.
Viehseuchen 102.
Vorschrift zur Bereitung der Seife in Haushaltungen 118.
Vorschrift zur Zubereitung des gedämpften Knochenmehls 198.
Vortheile und Nachtheile der breiten und schmalen Ackerbeete 164.

Waizen nach Gerste 147.
Waizen, Paller's genealogischer 81.
Waizen, Mittel gegen den Brand im 78.
Waizenpflänzchen, hoher Ertrag der 183.
Waizen, vor der Aussaat waschen 80.
Waldbäume in Gärten zu versetzen 47.
Waldbeerstaut zum Gerben der Häute 111.
Waldveilchen, Tinctur der 114.
Wanzen, die Meerzwiebeln ein Mittel gegen 55.
Wanzen, Mittel gegen 15.
Waschen des Waizens vor der Aussaat 80.
Waschmaschine, die Schlesische 113.
Wasserbarometer als Wetterglas 97.
Wasserdichter Leichenbau 143.
Wasserglas der Jägels und Leidbauten 101.
Wasservermischung zum Begießen der Topfpflanzen 95.
Wasserscheu, Mittel gegen die 39.
Wiege, Herstellung fester 87.
Wegweis, der neue 167.
Weidenkultur und Verschau 180.
Weinberge, bepflanze mit blinden Reben 87.
Weinberg, die 135.
Wie trauben, zweckmäßige Verpackung der 125.
Wiesenmittel, Schwarz- und 115.
Wiesenpflanz, der Wasserbarometer als 97.
Wetterpropheter Matthieu 31.
Wie man Pferde dämpfen und Unarten abgewöhnen kann 205.
Wie pflanze man Pfirsiche 132.
Wiener Eier-Brüt-Maschine 135.
Wiesen, Verbesserung und Regeneration der 130.
Wiesenpflanzen, Klassifikation der 172.
Windmühlen, wohlfeile, für Gartenbrunnenpumpen und zum Hausgebräuche 137.
Winterkraut, neues perennirendes 82.
Winterwaizen, Kennzeichen des 7.
Wirkung der Elektrizität auf Pflanzen 92.
Wirkung einer schwachen Entlaubung der Zuckerrüben 154.
Witterung, muthmaßliche, für den Sommer 1863, 54.
Wurm, über die Vertilgung des 101.
Wurzelknollen an Bohnen 199.
Wurzeln der Yams-Bataten 7.

Zackenschote, orientalische 23.
Zaun, einen undurchdringlichen 63.
Zäune, ein Wort zur lebendige 3.
Zaunpfahl, ein immerdauernder 80.
Zeitelet 72.
Zeitigen, das, der Früchte 102.
Zerstörung der Pflanzen durch Kälte 103.
Zimmerpflanzen in Glaskasten ohne Wärme 15.
Zimmerpflanzen, Nutzen der 202.
Zimmerventilation, neue Art 160.
Zuckerrüben, Entlaubung derselben 154
Zur Kartoffelkrankheit 176.
Zwergbäume, untaugliche 31.
Zwergpflückerbien, Kultur im Großen der 39.

Recensionen.

Burkhard, künstliche oder kaustische Düngmittel.
Bayreuth. Karl Giesel 31.
Dietrich, Geschichte des Gartenbaues.
Leipzig. E. Schäfer 150.
Die Fischzucht und der Fischfang.
Berlin. G. Schotte u. Comp. 54.
Förster, unser Blumengarten.
Leipzig. Adr. Abel 150.
Gerstenbergk, Tafeln zur Berechnung der Baustämme.
Weimar. Voigt 206.
Gräfe, kurze Anleitung zur Aufzucht und Verbesserung der Pferde.
Wittenberg. A. Herrosé 103.
— einige Winke über den Betrieb der bäuerlichen Pferdezucht.
Wittenberg. A. Herrosé 54.
Heimsch, Lesebuch für die Mittelklasse der Landschulen.
— Lesebuch für die Oberklasse der Landschulen.
Bamberg. Buchner'sche Buchhandlung 38.
Horst's Feldpredigten.
Prag. H. Mercy 119.
Jäger, der praktische Gemüsegärtner.
Leipzig. Otto Spamer 24.
Klencke, Ehrmisches Koch- und Wirthschaftsbuch
Leipzig. Ed. Kummer 63.
— Deutsches Marktbuch.
Leipzig. Ed. Kummer 63.
Kerner, Benütze Alles.
Weimar. B. Fr. Voigt 71.
Der Kobiet dinkende Bote.
Lahr. J. H. Geiger 54.
Landwirthschaft, praktische und theoretische.
Köln. Schwann 206.
Lehmann, die Drehkrankheit.
Berlin. E. Schotte u. Comp. 174.
Lieblingsblumen.
Hildburghausen. Kesselring's Verlag 46.
Lode, das Buch für den Landmann.
Wittenberg. Reichenbach 206.
Lode, Wand- und Hauskalender.
Berlin. E. Schotte u. Comp. 174.

Digitized by Google

Löffler, Anbau und Ausbeute der Industriegewächse für Landwirthe.
Wittenberg. Reichenbach'sche Buchhandlung 95.
— populäre Chemie und Physik.
Berlin. Hugo Kaftner 46.
— die Höhlenbrüter.
Berlin. E. Schotte u. Comp. 103
Martiny, das Käsigwerden des Rahms
Schleswig. Ir. Heibergs Buchhandlung 46.
Marer, die Gerüche der Obstbaumzucht.
Hamburg. Rob. Kittler 15.
Menufier, neue Methode der Bienenzucht.
Luxemburg. Gebr. Hentze 103.
Metzger's Gartenbuch bearbeitet von Dochnahl.
Frankfurt. Brönner 190.
Möhl, Untersuchungen über die Eiche
Kassel. Th. Fischer 23
Peters, zur Zucht der Schweine
Hannover. C. Mayer 23.
Pinkert, die blaue Luzerne.
Berlin. E. Schotte u. Comp. 47.
— der Ancarnat- und Bokharaklee
Berlin. E. Schotte u. Comp 46.
Puyot, zur Cultur der Kalthauspflanzen.
Hamburg. Rob. Kittler 14.
Schlitte, über Sommerstallfütterung des Rindviehs.
Nordhausen. A. Büchting 150.
Schulze, Hülfsbuch für den Landwirth.
Langensalza. Verlagsexemplare 71.
Schwermann, die kleinen Feinde des Gartenbaues.
Berlin. H. Kaftner u. Comp. 46.
Seidel, deutsche Schulgesänge.
Weimar. Voigt 198.
Singel, Anleitung zum rationellen Holzbau in und außer dem Walde.
Berlin. E. Schotte u. Comp
Tatter, die praktische Obstweinbereit.
Hamburg. Rob Kittler 15.
Thons Legir- und Bohrkunst.
Weimar. Voigt 198.
Trowitzsch, landwirthschaftlicher Notizkalender.
Berlin. Trowitzsch u. Sohn. 174.
Winkler, technisch-chemisches Receptaschenbuch.
Leipzig. Otto Spamer 31.
Willkomm, Führer in's Reich der deutschen Pflanzen.
Leipzig. Hermann Mendelssohn 119.
Wittmann, die wissenschaftliche und praktische Bildung von größeren Gutsbesitzern.
Jena. Otto Deistung 94.
Wörmann, Garten-Ingenieur.
Berlin. E. Schotte u. Comp 198
Wunderlich, wohlerathener Fruchtwechselwirth.
Nordhausen. A. Büchting 150.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern von **Dr. A. Rauch** und **F. J. Dochnahl.**

№ 1 u. 2. **Neunter Jahrgang.** **1863.**

* Ein neues Oculirmesser.

In Nordamerika ist kürzlich ein neues Messer erfunden worden, wodurch die Arbeit des Oculirens sehr vereinfacht und beschleunigt wird. Wir geben beifolgend eine Abbildung davon. An der Spitze der Klingen (A.A.

A.) sind halbmondförmige Biegungen mit scharfen Ecken von feinem Stahle angebracht, (B.B.B.) womit man den Spalt (in folgender Gestalt T) in der Rinde des zu oculirenden Stammes macht. Das Messer C. mit seinen Curven ist dazu bestimmt, die zu verwendenden Augen auszuschneiden. Will man oculiren, so macht man zuerst den Querschnitt im Stamme, indem man das Messer mit der gekrümmten Spitze durch die Rinde eindrückt. Um den Längenschnitt zu machen und die Rinde zu lockern, braucht man dann blos mit dem Messer abwärts zu fahren. Um größere oder kleinere Augen einsetzen zu können, hat man diese Messer von verschiedener Größe. Das Instrument soll recht praktisch sein. R.

„ Der Baummeistel.

In diesem Frühjahre sah ich einen Mann an einer Chaussee mit großer Leichtigkeit und Schnelligkeit Aeste von jungen Pappeln entfernen und als ich näher kam, entdeckte ich, daß er sich dazu eines eignen mir noch unbekannten Werkzeuges bediente. Da dieses noch wenig bekannt zu sein scheint, so will ich hier eine kurze Beschreibung desselben geben. Ein Meisel 2 bis 2½ Zoll breit ist etwas rundlich gebogen und die Schneide ebenfalls nicht gerade, sondern rundlich ausgeschnitten, so daß die eine Seite etwas höher ist, als die andere. Der Meisel hat anstatt des Griffes eine Hülse, in welche ein hölzerner Stiel eingesteckt wird. Dieser Stiel ist etwa 4 Fuß lang, doch kann für höhere Bäume auch ein Stiel von 6 Fuß Länge eingesteckt werden. Dünne Aeste werden damit sehr leicht dicht am Stamme abgestoßen, sind aber die Aeste stärker

Digitized by Google

so schlägt man mit einem hölzernen Hammer unten an den Stiel. Da man an die jungen Pappeln keine Leiter legen kann, so ist dieses Werkzeug zur Entfernung der Aeste sehr zweckmäßig, besonders bei den deutschen Pappeln, deren weit ausgehende Aeste bei den Bäumen an Chausseen abgeschnitten werden müssen.

Sollte dieses Werkzeug in Ihrer Gegend noch nicht bekannt sein, so bitte ich Sie, diese Beschreibung in die Fundgrube aufzunehmen, da doch vielleicht Jemand davon Gebrauch zu machen sich veranlaßt fühlen könnte, da es auch nicht kostspielig ist. Ich füge noch eine Abbildung davon hinzu.

A. Stetefeldt.

---

* Einige der Erfahrung entnommene Regeln über den Anbau des rothen Klees.

Von Dr. A. Rauch.

1) Man spare nicht an Samen. Hierin wird am häufigsten gefehlt. Man säet gewöhnlich zu dünn und dann wundert man sich, wenn im Herbste nichts auf dem Felde steht. 8 bis 10 Pfund Samen auf den bayerischen, 10 bis 12 Pfund auf den magdeburger Morgen ist keineswegs zu viel.

2) Soll der Klee mehr als ein Jahr stehen bleiben, so ist es nothwendig, denselben in Vermischung mit verschiedenen Grasarten auszusäen. Es eignen sich dazu das Timothygras und die verschiedenen Rasgräser, besonders das italienische. Von diesen bedarf man zusammen wenigstens 15 Pfd. pro Morgen. Der gewöhnliche rothe Klee geht größtentheils im zweiten Jahre aus und seinen Platz nehmen dann die Gräser ein. Ein solcher Bau ist sehr vortheilhaft. Den Ertrag kann man dadurch noch beträchtlich erhöhen, daß man das Feld während des Winters mit strohigem Mist überfährt, der im Frühjahre wieder abgerecht wird. Auch verdünnte Jauche im Frühjahre oder während des Sommers ist von sehr gutem Erfolge.

3) Will man beim Kleebau sicher gehen, so muß man die Fruchtfolge so einrichten, daß die Saat in das Roggenfeld gemacht werden kann. Diese wird im Frühjahre so bald als möglich, so lange das Feld noch hinlängliche Winterfeuchtigkeit hat, vorgenommen. Man säet oben auf. Einer Bedeckung des Samens bedarf es nicht. Unter dem Schutze der Roggenpflanzen geht er vortrefflich auf. Es ist mir kein Beispiel bekannt, wo eine solche Bestellung mißlungen wäre. Wohl aber ist dies sehr häufig der Fall, wenn der Klee in die Sommerfrucht gesäet wird, wo er nicht blos der Trockenheit, sondern auch den Angriffen des Erdflohs ausgesetzt ist, weil die Getreidepflanze zu langsam wächst und ihm nicht zeitig den genügenden Schutz gewähren kann. Wird aber die Saat dennoch in die Sommerung gemacht, so soll sie nur sehr leicht, am besten mit einem Dornbüschel eingeegt werden. Hiegegen wird gewöhnlich gefehlt. Bei einer zu starken Bedeckung des Samens kann derselbe nicht aufgehen und vermodert.

4) Wenn der junge Klee im Herbste gemäht wird, so darf dies nicht zu spät geschehen, denn wenn die Pflanze vor Eintritt des Winters nicht wieder etwas nachwachsen kann, so verliert sie die Kraft den wechselnden Einflüssen der Kälte und Nässe zu widerstehen und geht zu Grund. Dagegen soll man es auch niemals dazu kommen lassen, daß der Klee Samen ansetzt, weil dies den Ertrag ebenfalls sehr beeinträchtigt. Die Pflanze durchläuft dann im ersten Jahre schon ihre ganze Vegetationsperiode und geht gewöhnlich im Winter zurück.

5) Leichter Boden, auf dem sonst der rothe Klee nicht gut fortkommt, kann durch eine starke Düngung mit Asche, Pottaschen- oder Seifensiederaurwurf kleefähig gemacht werden. Auch sogenanntes kleemüdes Land wird auf diese Weise kurirt. Natürlich ist dabei ein passender Wechsel mit anderen Gewächsen die erste Bedingung.

Diese Regeln sind einer mehr als zwanzigjährigen praktischen Erfahrung entnommen.

---

* Radieschen von Madagascar *).

In diesem Jahre habe ich eine Art Radieschen gebaut, die noch ganz unbekanntzu sein scheint und die weitere Verbreitung sehr verdient, da sie sehr schmackhaft sind. Sie soll aus Madagascar stammen und man genießt davon nicht die Wurzel, die lang und ästig wird, sondern die jungen Samenschoten. Man säet den Samen im Frühjahre etwa 1 Fuß von einander, da die Pflanze 4 bis 6 Fuß hoch wird und ihre Aeste sich weit ausbreiten. Die Blüthentrauben werden 1 bis 1½ Fuß lang und tragen eine sehr große Menge von Schoten. Sie blühen 6 bis 10 Wochen lang und wachsen um so länger, je mehr die jungen Schoten abgepflückt werden. Im Frühjahre setzten die Blüthentrauben nicht eher Schoten an als bis warme Witterung eintrat, doch sind die Pflanzen nicht zärtlich und haben bis in den späten Herbst hinein stets Früchte angesetzt, auch ist der meiste Samen reif geworden, so daß ich davon beinahe ein halbes Pfund erhalten habe. Sechs bis acht Pflanzen sind hinreichend um eine Familie mit Schoten zu versehen. Die Schoten auf Butterbrod, mit etwas Salz gegessen, sind ein wahrer Leckerbissen, sie haben den Geschmack wie Radieschen, sind aber weit zarter und gewürzreicher. Ich habe damit wenigstens 40 Menschen bewirthet und alle haben diesen Radieschenschoten den größten Beifall gespendet. Herr Gems in Gotha, der Des-

*) Die Pflanze kommt auch unter dem Namen Madras-Radies vor. (Red.)

Digitized by Google

likatessenhändler, war von dem Wohlgeschmacke dieser Radieschen so eingenommen, daß er mich bat, ihm davon für die Tafel der Königin von England, damals in Reinhardsbrunn, zu liefern, was ich auch gerne that.

Mit vollem Rechte kann ich daher diese Radieschen allen Gartenfreunden empfehlen, und allen welche die Radieschen gerne essen, werden die grünen Schotten des Madagascarradieschen den Wurzeln der alten Art vorziehen *).

A. S.

*** Ein Wort für lebendige Zäune.

In neuren Zeiten ist man sehr gegen die lebendigen Zäune und es ist wahr, daß sie den Gärten, besonders kleinen, großen Nachtheil bringen, viel Schatten machen, den freien Zutritt der Luft und Sonne hemmen, mit ihren Wurzeln den andern Boden aussehren und das Beschneiden derselben viel Arbeit verursacht, wenn sie stets gut aussehen sollen; allein die lebendigen Zäune haben auch ihren Nutzen. Einen habe ich besonders in diesem Jahre kennen lernen. Den 30. Juli, wo hier eine große Wasserfluth wüthete und viele Zerstörungen angerichtet hat, ging durch meinen großen Garten ein Wasserstrom 5 bis 6 Fuß hoch von allen Seiten her. Das Wasser riß meine sämmtlichen Spaliere und Palisaden nieder, so daß sie umlagen und zum Theil weit fortgeführt wurden, allein der lebendige Zaun blieb stehen und es setzte sich an demselben Streu und Mist und hinderte so die heftige Strömung des Wassers und das Zerreißen des Bodens.

*** Heilung des Brandes an Obstbäumen.

Wenn Obstbäume den Brand haben, was man an der Rinde leicht sieht, so schneide ich die abgestorbene Rinde so weg, daß auch etwas von der gesunden mit hinweggenommen wird, entferne so viel als möglich das ungesunde Holz mit einem Messer oder Meisel und bestreiche dann die Wunde mit einer Salbe, die aus Pech und Schmeer (Schweinefett) jedes zu gleichen Theilen besteht. Diese Salbe wird warm mit einem Pinsel auf die Wunde gestrichen, so daß dieselbe ganz bedeckt wird. So habe ich schon viele Bäume geheilt, wenn auch nur noch der vierte Theil der Rinde gesund war. Die Rinde wächst in einigen Jahren wieder ganz bei. Zuweilen bildet sich im ersten Jahre eine Blase, in welcher Wasser ist (Saft von dem Baume). Diese muß man zerdrücken, so daß das Pech wieder fest an das Holz sich anschließt.

*) Samen von dieser Sorte ist ächt bei Herrn Ph. Weigand, Kunstgärtner in Unterantach bei Bamberg zu erhalten, welcher auf frankirte Zuschriften gerne seine Verzeichnisse einsendet.

** Vertilgung der Maulwurfsgrille oder Werre.

In Gartenquartieren und Rabatten, wo diese Thiere vielen Schaden anrichten, wendet man mit sicherstem Erfolge folgendes einfache Mittel an:

Man gräbt einen Kasten von mehreren Fuß Länge und 14—18 Zoll Tiefe in die Erde; an dessen oberem Theile werden 1 Zoll vom Rande 2—3 Löcher, welche so weit sind, daß die Werren durchschlüpfen können, angebracht. Man gräbt dann den Kasten der Erdoberfläche gleich ein, füllt ihn mit heißem Dunge an und deckt ihn 1 Zoll hoch mit Erde. Die Wärme des Mistes und die Insekten ziehen die Werren aus dem ganzen Quartiere herbei. Nach 8—10 Tagen legt man von außen, nachdem man etwas aufgegraben, vor jedes Loch ein Stück Schiefer oder ein dünnes Brett so an, daß jedes Loch dadurch geschlossen wird. Man nimmt nun den Dung heraus und streut ihn auseinander, um die Werren zu tödten, welche man erblickt; gewöhnlich findet man sie zuletzt auf dem Boden des Kastens.

Glaubt man, noch mehr vertilgen zu müssen, so füllt man den Kasten von neuem, wohl besser, in einem andern Quadrat, und verfährt wieder so, wie vorher.

** Ein Ersatz der Brunnenkresse.

Bekanntlich kann die Brunnenkresse nur dort erzogen werden, wo fließendes Wasser sich findet. In vielen Gegenden ist sie nicht einmal bekannt, während z. B. in Erfurt eine bedeutende Kultur derselben stattfindet.

Wegen ihres eigenthümlichen Geschmacks wird sie von vielen Personen gesucht, in neuester Zeit auch Brustkranken zur Kur sehr empfohlen. Anstatt Rettigsaft soll der ausgepreßte Blättersaft zu Bonbons dienen und noch vorzüglicher sein. Kurz, — es ist eine Pflanze, die viele Vorzüge in sich vereinigt.

Um bei Mangel an Wasser sie zu ersetzen, dient das Barbenkraut Erysimum Barbarea, welches nicht allein im Aussehen der Blätter, sondern auch im Geschmacke ganz der Brunnenkresse gleicht und diese in jeder Weise vertreten kann. Nur blüht diese weiß, das Barbenkraut gelb.

Diese Pflanze liebt eine feuchte und leichte Gartenerde, wo sie wahrhaft wuchert und, einmal angepflanzt, sich wie ein Unkraut kaum wieder vertreiben läßt.

Sie wächst an Zäunen, in Gräben und auf schattigen Plätzen fast überall wild, wo der Same zu erhalten ist, wogegen die Blätter nur im Garten bei Ueppigkeit den zarten Geschmack erhalten.

Den Samen säet man dünn in Reihen; die Blätter werden abgeschnitten, wie die Pflanzen zur Blüthe treiben wollen; man kann sie mehrmals ernten, besonders auch im Winter, nebst zu Salat, der einen bitterlichen Kressengeschmack

Digitized by Google

schmack, wie die Brunnenkresse, hat, auch zu Gemüse benützen. Man hat früher auch einmal Versuche gemacht, diese Pflanze als Oelfrucht auf die Felder zu bringen, weil sie im Samen ertragreich und so wenig empfindlich ist, scheint aber keine große Erfolge erlangt zu haben. Als Futterpflanze ist sie dem Viehe sehr gesund. Uebrigens ist sie nur zweijährig, und muß, um Vorrath an jungen Blättern zu haben, öfters ausgesäet werden.

** Der rothe und weiße Spinat.

Unter diesem Namen wird in Frankreich eine Pflanze erzogen, die in Deutschland noch wenig bekannt ist; es ist das Basilkraut, Basella rubra und alba, welches aus Ebina (Malabar) stammt und zu den meldenartigen Gewächsen gehört.

Beide Arten haben rankende rothe oder weiße Stengel, abwechselnde, eirunde, ganzrandige, fleischige Blätter von der Farbe der Stengel.

Man bereitet die Blätter wie den gewöhnlichen Spinat zu. Die Ernte ist sehr reich und fällt in den Sommer, in eine Jahreszeit, wo andere Spinatarten fehlen; von einer Pflanze, die in geeignetem Boden und guter Lage steht, kann man in 3 Monaten 3 Gemüse erhalten.

Die Beeren liefern, wie die der Kermesbeere eine sehr schöne Purpurfarbe, die vielleicht nützlich werden könnte, wenn es gelänge, sie dauerhaft zu machen. Daß in Frankreich der Wein tiefer roth damit gefärbt werden soll, ist nur Muthmaßung. Dort spielen die schwarzen Malven eine bedeutendere Rolle!

Die Kultur ist etwas schwieriger als bei dem neuseeländischen Spinat. Man säet den Samen alljährlich im März in gute lockere Erde in ein warmes Mistbeet unter Fenster. Besser ist noch, jedes Samenkorn in einem Topf zu legen und diesen in das Mistbeet einzugraben. Sind die Pflanzen erwachsen, was gegen Ende Mai der Fall sein wird, so setzt man sie mit dem Ballen in das freie Land an eine südlich gelegene und mit einem Geländer versehene Mauer, wo die Blätter in Menge erscheinen, oft geerntet werden können, und der Samen auch sehr gut reift. Da der geringste Frost die Pflanzen tödtet, so muß man sie im Mai durch vorgestellte Decken vor kalten Nächten schützen.

** Der Riesenhanf.

Seit mehreren Jahren wird in den Gärten der Riesenhanf als Zierpflanze erzogen, ohne daß derselbe in die landwirthschaftliche Kultur aufgenommen worden wäre. Man betrachtete ihn dazu für untauglich, da auch angestellte Versuche nachtheilig ausgefallen sind.

Der Rietzenhanf verdient aber die Aufmerksamkeit aller Landwirthe, besonders wenn es darauf ankommt, langen und starken Hanf zu gewinnen, wie der für das Seewesen bestimmt sein muß.

Diese Sorte wächst viel rascher und viel höher als der gewöhnliche Hanf; in gutem Boden wird er sogar über 12 Fuß hoch und imponirt mit seinen Blättern und Aesten.

Wird dieser Riese aber auf mittelmäßiges, nicht gedüngtes Land gesäet, so erhält man einen eben so schönen Hanf, als der von der gemeinen Art, der auf dem üppigsten Boden erwachsen ist.

Hier ist der Vortheil dieser Kultur leicht zu erkennen: während der gemeine Hanf nicht überall gebaut werden kann, nur nach besonderer Vorbereitung des Bodens, mit Dung u. dgl. gut gedeiht, kann der Riesenhanf überall ohne Weiteres erzogen werden. Saat und Stand der Stengel ist dem gemeinen Hanfe gleich, nur ist die Vorsicht zu brauchen, daß man einen Theil auf gutes Land zur Gewinnung des reinen Samens aussäen muß, weil er durch jene Schwächung leicht ausarten würde.

Der Vortheil, den der Landwirth aus dem starken Wachsthume des Riesenhanfs zieht, besteht demnach vorzüglich darin, daß der größte Theil des sonst gewöhnlich an die Hanfländer verschwendeten Düngers erspart, zu anderen Zwecken benutzt werden kann, und der Hanfbau nicht mehr auf besondere Gegenden sich zu erstrecken braucht, sondern sich allgemein verbreiten kann.

** Das Verpacken der Obstfrüchte.

Gewöhnlich ist eine mangelhafte oder unzweckmäßige Verpackung die Ursache, daß Obstfrüchte auf dem Transporte leiden, gedrückt oder zerquetscht an dem Bestimmungsorte ankommen.

Man scheint, nach den gebräuchlichen Verpackungsarten zu urtheilen, meistens der Ansicht zu sein, daß sich das Obst beim Transporte nur dann gut halte, wenn es recht weich in dem zum Versenden benutzten Gefäße liegt. Zu dem Ende packt man die Früchte meistens zwischen Heckfel, wählt hiermit aber gerade das unzweckmäßigste Verpackungsmaterial; denn es verschiebt sich der Heckfel nicht nur sehr leicht, und veranlaßt, daß die dann lose liegenden Früchte sich drücken und reiben, sondern er dringt auch in die Früchte selbst ein, und verunstaltet sie dadurch ebenso sehr, als er dann auch die Ursache zu einem baldigen Verfaulen derselben ist. Da derartige Mißgriffe zu häufig vorkommen, so folgt hier eine kurze Anleitung zum zweckmäßigen Verpacken der verschiedenen Obstarten.

Kernobst, als Aepfel und Birnen, verpackt man für weitere Transporte am zweckmäßigsten in feste Kisten oder Fässer; Körbe sind, weil sie weniger Widerstand leisten, nur für ganz kurze Entfernungen anwendbar.

Digitized by Google

Das Haupterforderniß ist, die Früchte so fest als möglich zu verpacken; sie dürfen sich durchaus nicht verschieben, denn dadurch werden sie außerordentlich beschädigt.

Man wickle jede Frucht für sich in ein Blatt Papier; am besten ist ziemlich dickes Löschpapier, welches die Frucht am besten schützt; auch doppeltes Zeitungspapier und jede andere Makulatur erfüllt vollkommen den Zweck. Der Boden der Kiste oder des Fasses wird mit einer dünnen Lage Heu belegt, darauf bringt man die eingewickelten Früchte der Art, daß man eine neben die andere so fest als möglich packt, gleichsam pflastert, und nur da weiches Heu oder auch Papierschnitzel dazwischen klopft, wo etwa eine kleine Lücke zwischen den Früchten geblieben ist, oder dieselben den Rand der Kiste berühren. Oben darauf kommt eine so starke Schichte Heu, daß die Kiste dadurch vollständig gefüllt, der Deckel mit Gewalt aufgedrückt werden muß, und nach Befestigung desselben ein Verschieben der Früchte, selbst bei heftigen Stößen, unmöglich ist.

Da durch die Verpackung der Gährungsprozeß beschleunigt, ein sogenanntes Mauken der Früchte erzeugt wird, so versieht es sich von selbst, daß man zum Versenden nicht zu reife Früchte wählt; namentlich dürfen keine Birnen versendet werden, welche bereits theilweise gedrückt worden sind oder schon Stippen in der Schale zeigen.

Kirschen und Pflaumen sind schon schwieriger zu versenden. Die werthvolleren Pflaumensorten hülle man in ganz weiches, sogenanntes Seidenpapier, dann schwindet oder reißt man Watte in entsprechend große Stücke, spaltet sie auch wohl, und gibt jeder Frucht noch eine Umhüllung hiervon. Darauf werden sie in die dazu bestimmte Kiste, auf deren Boden man erst eine Lage Watte gelegt hat, recht fest schichtweise eingepackt, die Kiste gehörig gefüllt, wenn noch Raum übrig geblieben ist, und dann geschlossen. Kirschen packe man ebenso; nur ist bei diesen die Papierhülle nicht durchaus erforderlich, während ohne dieselbe bei den Pflaumen der Duft ganz verloren gehen würde.

Uebrigens haben wir in der Rheinpfalz gesehen, daß die Kirschen ohne Weiteres in Körbe geschüttet und fest gerüttelt worden sind, die nur ringsum mit Stroh ausgeschlagen waren, sogar hoch gehäuft und dann mit Heu bedeckt und endlich mit einem Tuche überbunden wurden.

In anderen Gegenden, namentlich in Franken, werden die Zwetschgen ohnealles Weitere in große aufrecht stehende Fässer geschüttet, fest eingedrückt, zuletzt noch etwas eingetreten und fest verschlossen, meistens nach München, versendet. Daher kommt es, daß diese Früchte auf vielen Märkten, wo das Obst von weither beigefahren wird, viereckig erscheinen.

Pfirsiche und Aprikosen dürfen nur halbreif eingepackt und versendet werden; so wie sich diese Früchte mit den Fingern drücken lassen, ist es für die Versendung schon zu spät. Uebrigens werden sie wie die Pflaumen verpackt; auch bei ihnen darf eine erste Umhüllung von feinem weichem Papiere nicht fehlen, weil sich sonst die Fäden der Baumwolle zu sehr in die feine Wolle der Früchte festsetzen.

In der Rheinpfalz werden viele Aprikosen in Körben versendet. Auf den Boden und rings herum kommt eine Lage Weinblätter. Zwischen jeder einfachen Lage Früchte kommt eine einfache Lage Weinlaub und so fort, bis der Korb hoch gehäuft gefüllt ist. Oben darauf kommt etwas Heu und die Erhöhung wird mit einem Packtuche umbunden. Flach gefüllte Körbe sieht man daselbst nicht, weil man annimmt, daß solche auf der Bahn aufeinander gestellt und die Früchte erdrückt werden, während die sehr hoch verpackten der Art nichts auf sich nehmen können.

Weintrauben für entfernetere Sendungen verpackt man am Sichersten auf folgende Weise. Nachdem durch vorsichtiges Ausscheiden vermittelst einer kleinen Scheere alle faulen, trockenen oder etwa überreifen Beeren entfernt wurden, werden die Trauben in eine entsprechend große Kiste oder Schachtel dicht eingelegt, ohne gedrückt zu werden. Alle entstandenen Lücken füllt man mit nicht zerstampfter staubfreier Hirse aus, die man zu diesem Zwecke vorher wäscht und dann wieder trocknet. Wenn alle Trauben in der Kiste liegen, so läßt man die Hirse durch die hohle Hand zwischen die Lücken fallen, rüttelt zuweilen etwas an der Kiste, und hört mit dem Zugeben der Hirse nicht eher auf, bis man sich überzeugt hält, daß alle Räume zwischen den Trauben vollkommen ausgefüllt sind. Daß die Kiste vor dem Verschließen ganz bis an den Rand auf diese Weise gefüllt sein muß, bedarf kaum einer Erwähnung. Trauben auf diese Weise gut verpackt, halten die weitesten Transporte ohne Schaden aus.

Für nur geringere Entfernungen und wenn sie vorsichtig transportirt werden, genügt es, die Trauben in kleineren Kissen oder Schachteln zu packen und nur durch dazwischen gelegte Blätter von einander zu trennen.

In der Rheinpfalz, wo so viele Früchte und Trauben versendet werden, ist man von jedem Hilfsmaterial abgekommen, weil man gefunden hat, daß jede Zwischenlage, wenn auch nur Blätter oder Papier, die Früchte mehr drückt und beschädigt, als diese sich selbst auf- und nebeneinander. Man packt daher die Weintrauben auf eine Lage Weinblätter, die auch auf den Seiten angebracht werden, und füllt die Kiste ohne Weiteres recht dicht bis oben voll, indem man zuweilen etwas rüttelt, damit sich Alles gehörig in sich verzweigt und festsetzt. Man hat daselbst noch keine Klage über mangelhafte Verpackung vernommen.

Digitized by Google

* Cultur der Pastinaken in England.

In England baut man bekanntlich die Pastinakwurzeln als Viehfutter an, indem sie nicht blos auf die Milderzeugung günstigz einwirken, sondern auch ein treffliches Material für die Mastung bilden. Folgendes ist das dort gebräuchliche Anbauverfahren: Das beste Land zum Anbau dieser Wurzeln ist ein guter leichter, wo möglich recht tiefer Lehmboden, dessen untere Schicht, wenn er nicht tief genug sein sollte, aufgelockert werden muß, damit die Wurzeln gut eindringen können. Wenn das Land nicht ganz rein von Unkraut ist, so wird es im Oktober gut gepflügt und geeggt, um alle Unkrautwurzeln zu entfernen. In der Mitte des Februars zieht man zuerst mit einem kleinen Pfluge eine 4 Zoll tiefe Furche, der man nachher mit einem großen Pflug, der von 4 oder 6 Ochsen oder Pferden gezogen wird, eine Tiefe von 10—14 Zoll gibt. Sobald die Erdschollen sich gut brechen lassen, eggt man das Feld zu verschiedenen Malen, bis der ganze Boden so locker und pulverisirt ist wie Gartenerde. Dieses ganze Verfahren hat den Zweck den Boden so tief als möglich aufzulockern.

Der Samen darf nicht über ein Jahr alt sein, weil seine Keimkraft sonst ungewiß ist. Er wird mit der Hand gesäet und zwar wo möglich an einem Tage, wo der Wind die regelmäßige Ausbreitung befördert, dann wird das Feld geeggt. Die Quantität ist 2—4 Quart auf dem Acker.

In der Mitte des Maies, oder sobald die Pflanzen groß genug sind, werden sie gejätet, und sowiele ausgerauft, daß ohngefähr alle 9 Zoll eine stehen bleibt. Dieses Ausjäten wird, wenn es nöthig ist, 2, 3 und mehrmal bis zu Anfange des Juli wiederholt und bisweilen um die Arbeit zu ersparen, zwischen dem ersten und zweiten Male das Feld geeggt.

In der Mitte des Augusts gräbt man die Wurzeln aus, weil sie da am nahrhaftesten sind und das Vieh besser mästen, als wenn die Blätter zu verwelken anfangen. Man gräbt jedoch täglich oder alle zwei Tage nur soviel aus, als man eben zur Fütterung bedarf, denn erst im Oktober ist die Wurzel völlig reif, wo man sie dann mittelst eines Karstes ausgräbt und trocken während des Winters im Schoppen aufbewahrt; doch läßt man sie in Guernsey, wo es selten stark friert, gewöhnlich den Winter über in der Erde, und gräbt nur den täglichen Bedarf aus.

Die dortigen Landwirthe halten die Pastinakwurzel für das allerbeste Futter und ziehen sie rücksichtlich des Nahrungsstoffes den Kartoffeln und Rüben weit vor. Wenn die Wurzeln klein sind, so füttert man sie ganz, größere werden der Länge nach durchschnitten. Die Schweine fressen sie vorzüglich gern, werden sehr fett und das Fleisch erhält einen angenehmen Geschmack. Auch die Pferde lieben diese Wurzeln, nur bleiben sie ihnen bisweilen, wenn die Stücke nicht klein genug geschnitten werden, im Halse stecken.

Kleinere Mittheilungen.

* Gegen Magenkrampf erweist sich mitunter folgendes Hausmittel recht wirksam: Man nimmt einige Hände voll Hafer, röstet ihn trocken in einer Pfanne, thut ihn in ein Säckchen und legt es so heiß als man es vertragen kann, auf die Herzgrube.

* Das große Schöllkraut (Chelidonium majus) soll ein vortreffliches Augenmittel sein. Ein Tropfen des gelben Saftes in die Pupille, welche krankhaft getrübt ist, eingespritzt, soll den zähen Ueberzug der Hornhaut auflösen und das Uebel wie durch einen Zauber verschwinden machen.

* Ein gutes Mittel, um sich bei Geneigtheit zu Katarrhen abzuhärten, ist folgendes: Täglich Morgens beim Aufstehen frisches Wasser aus der hohlen Hand in die Nase einzuziehen. Abhärtung der Nasenschleimhaut ist das einzige Mittel, die übergroße Empfindlichkeit zu heben.

* Um übermäßiges Erbrechen zu stillen, wird folgendes Hausmittel empfohlen: Man taucht Leinwand in kaltes Wasser, drückt sie etwas aus und schlägt sie um den Hals.

* Ein alter erfahrener Landwirth behauptet, daß, wenn man den Mist, bevor er untergeackert wird, 10—12 Tage auf dem Felde ausgebreitet liegen lasse, der Weizen, der auf dem Acker gebaut wird, besser werde, als wenn man den Dung sogleich unteracket. Viele Bauern der Umgegend haben bereits dieses Verfahren nachgeahmt. Bisher hat man wohl empfohlen, den Mist während des Winters auf dem Felde ausgebreitet zu lassen, daß man dadselbe Verfahren aber auch im Sommer mit Vortheil anwenden könne, ist uns neu. Wir haben sonach wieder ein Problem vor uns, das gegen die chemischen Grundsätze streitet.

* Gegen das Kalb- oder Milchfieber, das nicht selten Erstlingskühe befällt und meist einen tödtlichen Verlauf nimmt, reicht man von Zeit zu Zeit, etwa alle zwei Stunden, eine Weinflasche voll Kamillenthee. Dabei wird das Kreuz öfters mit Branntwein eingerieben, worin Salz aufgelöst ist. Sollte zugleich Verstopfung zugegen sein, so giebt man einige Dosen Glaubersalz. Durch dieses einfache Verfahren sind bereits viele Kühe gerettet worden.

* Copierpapier. Man gebraucht jetzt sehr häufig solches Papier, theils zum Copiren von Stickmustern, theils statt der Farben bei Firmenstempeln u. s. w. In Amerika verfertigt man dadselbe auf folgende einfache Weise: Man nimmt frische Butter und reibt sie recht innig mit Lampenschwarz zusammen (zu Blau nimmt man Berlinblau) und trägt dann dieses Gemisch mit einem reinen Flanellappen auf Schreib-

Digitized by Google

papier auf. Der Ueberschuß von Farbe wird dann mit einem trockenen Stück Baumwollenzeug entfernt und das Blatt an einem warmen Orte getrocknet.

* Nach neueren Versuchen behält der Winterweizen seine Keimkraft 3 bis 4 Jahre, Sommerweizen 2 bis 3 Jahre, Hafer 2 Jahre, Runkeln 6 bis 7 Jahre, Turnips 5 bis 6 Jahre.

* In London wird jetzt Stärke aus Reis gemacht, welche mit einer Lösung von salzsaurem Zink versetzt ist. Die damit gestärkten Kleidungsstücke sollen dadurch unverbrennlich werden. Man kann übrigens jeder Stärke vor ihrer Verwendung das salzsaure Zink zusetzen.

* Für Obstbäume, welche kümmern, ist eine Düngung mit ausgelaugter Asche von großem Nutzen. Zu diesem Behufe wird die Erde auf 3 bis 6 Fuß im Umkreis des Raumes etwa 3 Zoll tief entfernt, die Asche ziemlich stark aufgestreut und dann der Boden wieder darüber gezogen. Pfirsichbäume, welche schon dem Tode nahe waren, sind auf diese Weise erhalten worden.

* In einem Theile von Frankreich werden jetzt die Schafe jährlich zweimal, im Frühjahre und Herbste geschoren. Man behauptet, daß durch dieses Verfahren ein Vortheil von 2 Frank (⅔ Thlr. preuß.) pr. Kopf erzielt werde, weil die Wolle bei öfterem Scheren schneller wachse.

** In neuester Zeit wird der kleinen Monaterbbeere, der bekannten Sorte mit und der etwas seltneren ohne Ranken, eine große Aufmerksamkeit geschenkt; am Rheine wird sie in großer Menge angepflanzt. Die Früchte, welche fast das ganze Jahr hindurch erscheinen, sind sehr gesucht und werden gut bezahlt. Gewöhnlich nützt man die Pflanzen zu Einfassungen, wo sie besser als auf Beeten gedeihen. Letztere Sorte ist vorzuziehen, aber bereits auch so gesucht, daß 100 Pflanzen bis zu 2 Thaler bezahlt werden.

** Der vor mehreren Jahren eingeführte Riesen-Sauerrampfer hat in jeder Beziehung seine Probe bestanden. Seine 2 Fuß langen und 4 Zoll breiten Blätter machen ihn zu einem sehr einträglichen Spinat, der sehr angenehm schmeckt und dem älteren Amperspinat, Rumex Patientia, auch schon deßhalb vorzuziehen ist, daß er nicht eingeht, immer ausdauert, wenn man auch den Samen reifen läßt.

** Die schwarze Milbe, welche sich alljährlich an den Bohnen, besonders an den Puffbohnen zeigt, kann nur durch das Bestreuen mit Asche oder durch das Abkneipen der Spitzen vertrieben werden. Insektenpulver und Schwefelblüthe verderben die Pflanzen.

** Nach den Untersuchungen eines Chemikers soll die in den Gärten überall vorkommende Schwertlilie, Iris, von Seiten der Branntwein- oder Stärkefabrikanten alle Beachtung verdienen, da die reichlich vorhandenen und immer wieder neu erscheinenden Knollenwurzeln eine reiche Menge des feinsten Stärkemehls enthalten. Unseres Wissens nach hat Herr Dr. Gäbel in Kaiserslautern zuerst auf die Vorzüge der Irieswurzeln aufmerksam gemacht, der sie, nach mündlicher Versicherung, auch zu anderen Zwecken benützt und kultivirt haben will.

** Die von den Gerbern abgegebene Lohe soll ein bedeutendes Mittel sein, schweren Boden für Baumschulen geschickt zu machen. Mit 6 Wägen derselben, welche 2 fl. 20 kr. kosteten, ist in Frankreich eine halbe Hektare Lands so gelockert worden, daß der früher kaum zu bearbeitende Boden nun die besten Gemüse hervorbringt. Nach anderen Erfahrungen soll die Lohe den Obstbäumen schädlich sein.

** Nach Herrn Carrière dürfen die Wurzeln der Yams-Batáten nicht im Herbste, sondern erst im Frühjahre, im April, geerntet werden, wenn man einen lohnenden Ertrag, gute haltbare Waare und wieder eine reichliche Ernte für das nächste Jahr erhalten will.

** Die Samenfäden der Platanenbäume, welche bekanntlich selbst mit der größten Handkraft nicht zerrissen werden können, sollen, gesponnen und gewoben, ein ungerstörbares Zeug liefern. Wo diese Bäume in Menge stehen, dürfte es sich schon lohnen, diese Fäden zu diesem Zwecke zu sammeln und nutzbar zu machen. Wir haben schon früher an anderem Orte auf die Unzerstörbarkeit derselben hingewiesen, aber wegen der geringen Ernte diese Sache nicht weiter verfolgt.

** Frische Gurken im Winter zu haben. Man legt die Kerne in die Beete, welche mit Kopfkohl bepflanzt werden, beobachtet dann genau die Zeit, wo der Kohl sich zu schließen anfängt und bringt angesetzte oder halberwachsene Gurken jede allein in die Kopfschließung, indem man die Stengel dahin leitet, um die Gurke in die Blätter einschließen zu lassen. Sobald der Kohl geerntet wird, schneidet man die Gurkenstengel auf beiden Seiten ab und bewahrt den ersteren in einem frostfreien Raum auf. Die Gurke hält sich so lange frisch, bis in den Winter, bis man sie von ihrer Hülle befreit.

** Um einen schönen Gartenrasen zu bilden, wählte man bisher meistens das englische Raygras. Es hat sich aber durch die Erfahrung festgestellt, daß eine gleiche Mischung von Poa pratensis, Festuca pratensis und Agrostis stolonifera vorzuziehen sei. Diese Grasarten bilden keine Rasenbüschel und behalten eine schöne grüne und ebene Fläche.

Das Scheeren der Thiere als Mittel zur Abhärtung und zur Erhöhung der Mastfähigkeit wurde im landwirthschaftlichen Verein zu Angermünde besprochen und folgende Beobachtungen mitgetheilt: Herr Baarth in Sachsendorf stellte 2 Ochsen von gleichem Gewicht zur Mast und ließ den einen scheeren den andern nicht. Der Unterschied im Gewicht nach erfolgten Schur betrug zwei Pfund. Nach drei Wochen hatte der geschorene Ochse 30 Pfund mehr und wieder nach drei Wochen 80 Pfd. mehr. Das Abscheeren der Haare soll zur größeren Reinlichkeit beitragen. Man fand und entfernte auf dem geschorenen Thiere einen wachsartigen Ueberzug von Schmutz, der die Ausdünstung hindert. Gehemmte Ausdünstung schwächt bekanntlich die Verdauung. Daß die geschorenen Rinder für Erkältung leichter disponirt sind, ist natürlich, man muß aber diesem Uebel durch sorgfältige Haltung in gleichmäßig temperirten Ställen begegnen. Herr Karbe in Kurtschow läßt auch seine Milchkühe scheeren und will schon nach drei Tagen eine erhebliche Vermehrung des Milchertrages bemerkt haben. Der oben erwähnte Herr Baarth in Sachsendorf hat nachträglich seinen ganzen Rindviehstand scheeren lassen; ein Gleiches hat Herr Koppe in Kienis gethan und die Resultate der Schur sind

Digitized by Google

wie beide versichern, sehr günstig. Beiläufig sei bemerkt, daß eine Frau in einem Tage ein Stück Groß-Vieh abscheeren kann.

(L Anz.)

Ueber das Räuchern des Fleisches auf sogen. naſſem Wege lesen wir in dem „Landw. Inl. Bl.“, wie folgt: Man nimmt zu den Würsten, zu Speck und Schinken eines Schweines von 120 Pfd. Gewicht 1 Pfd. Glanzruß von reiner Holzfeuerung, wie solcher sich in den untern Theilen jeder Esse ansetzt, kocht denselben in 8 Quart Wasser, bis dasselbe zur Hälfte abgedampft ist, läßt es erkalten; seiht es dann durch und fügt 2 bis 3 Hände voll Kochsalz zu. In diese Flüſſigkeit legt man kleine Würste 1/4 Stunde, größere Blut- und Schlackenwürste 1/2 Stunde, große Magen- und Cervelatwürste 3/4 bis 1 Stunde, Speck je nach Größe 6—8, Schinken 12—16 Stunden. Das Einlegen geschieht einige Tage nach dem Schlachten, nachdem das zu Räuchernde an einem luftigen Orte gehörig abgetrocknet ist. Auch nachdem die Einlage in die genannnte Flüſſigkeit beendet, muß Alles abermals wieder an einem luftigen Orte gut getrocknet werden. Der Geschmack der auf solche Weise behandelten Würste und Schinken ist viel angenehmer als der auf die gewöhnliche Weise behandelten.

Einladung zum Abonnement.

Bei allen Postämtern und Buchhandlungen kann auf die **Fundgrube** zu dem Preise von 2 fl. oder 1 Thlr. 5 Ngr. für den ganzen Jahrgang (im Auslande mit geringer Erhöhung), oder bei directem Bezug von uns, franco sous bande, zu 2 fl. 24 kr. oder 1 Thlr. 12 Ngr. abonnirt werden; sie ist daher auch die wohlfeilste aller landwirthschaftlichen Zeitschriften. Frühere Jahrgänge können, solange der geringe Vorrath reicht, zu demselben Preise auf gleichem Wege in broschirten Exemplaren bezogen werden.

Vom k. bayerischen Ministerium ist die „Fundgrube“ (laut Ausschreiben vom Mai 1859) allgemein und besonders den k. Schulbehörden zur Anschaffung in den Schulbibliotheken, Lesein stituten der Lehrer u. s. w. unbedingt empfohlen worden, was am Besten für den Werth derselben spricht; möge diese seltene Auszeichnung, besonders in Bayern beachtet werden, wo namentlich für die Landgemeinden ein so gemeinnütziges Blatt nur Gutes stiften kann und ein wirkliches Bedürfniß ist.

☞ **Zu Insertionen aller Art**, besonders Anfündigungen hortologischer und ökonomischer Produkte, Stellengesuchen, Verkäufen und Gesuchen von Landgütern u. s. w., **kann die Fundgrube ihrer weiten Verbreitung wegen aufs Beste empfohlen werden** und wird die zweispaltige Zeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Ngr. berechnet, bei größeren und öfteren Inseraten mit entsprechendem Rabatt.

☞ Recensionen neuer einschlägiger Schriften erfolgen gegen Einsendung eines Freiexemplares kurz, schnell und unparteiisch.

Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen.

Intelligenz-Blatt.

Sinniges Festgeschenk!

Soeben erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Malvina.

Der

Rose

Leben, Lieben und Tod

von

Friedrich Friedreich.

Miniatur-Ausgabe

gebunden 54 kr. oder 15 Ngr.

Allen Trauernden um geliebte Verstorbene, besonders um Braut oder Bräutigam, Gattin oder Gatte, wird diese seelenvolle Dichtung willkommen sein.

Erlangen, December 1862.

Palm'sche Verlags- und Sortimentsbuchhandlung.

Berggarten-Verkauf.

In dem freundlichen Erlangen, zwischen Nürnberg und Bamberg, an der Eisenbahn und am Fusse der fränkischen Schweiz gelegen, ist ein Berggarten mit schönster Aussicht, massivem Wohnhaus, Brunnen, circa ein Tagwerk gross, für den fixen Preis von 3000 fl. zu verkaufen. Derselbe hat guten zum Gemüsebau geeigneten Boden, ist mit durchaus edlen Kern-, Stein- und Beerenobst, auch Weinstöcken bepflanzt und mit lebendiger Hecke umgeben. Gelegenheit zur Vergrösserung durch billigen Zukauf ist geboten. Es wird sich dieses Grundstück nicht nur zu einem angenehmen und gesunden Aufenthalt für eine kleinere Familie eignen (es war im Sommer 1862 von einer englischen Familie bewohnt), sondern auch zu jedem andern Zweck, da es kaum 10 Minuten von der Stadt entfernt ist. Näheres in frankirten Briefen durch die Expedition der Fundgrube.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der Universitätsbuchdruckerei von C. L. Eglau in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommne, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern
von Dr. A. Rauch und F. J. Dochnahl.

№ 3 u. 4. Neunter Jahrgang. 1863.

Die Fütterung der Bienen.

Kein Jahr ist wohl so honigarm gewesen, als das Jahr 1862! — Selbst die volkreichsten Bienenstöcke haben jetzt im Herbste nicht so viel Honig und Futterbrei eingesammelt, um den Winter zu überdauern und im künftigen Frühjahr bauen zu können. Soll nicht eine allgemeine Bienennoth entstehen, so müssen die Landwirthe bei Zeiten daran denken, ihren Bienen die nothwendige Nahrung zu reichen. Dabei wird der denkende Bienenwirth sich wohl drei Fragen vorlegen und beantworten müssen:

1) wie viel und was braucht ein guter Bienenstock zum Ueberwintern und zur Arbeit im künftigen Frühjahr?
2) wenn es überall an Honig fehlt, was für Surrogate kann man wählen? und
3) lohnt es aber auch der Mühe und der Kosten, seine Stöcke künstlich zu füttern?

Ein volkreicher Bienenstock braucht im Winter auf dem gewöhnlichen Stande 1½ bis 2 Pfund Honig den Monat, das macht für 7 Monate von Oktober bis Mai 14 Pfund, der Sicherheit wegen nehme man immer 20 Pfund Honig an, die ein starker Stock bis zur neuen Tracht haben muß. Findet man nun 4 bis 6 Pfund Honig, so müßte man nothwendig das Fehlende zusetzen, so daß jeder Stock wohl für 3 bis 4 Thaler an Fütterung brauchte. Das wäre denn doch eine zu große Ausgabe, und besonders, wenn man dafür nur schlechten Tonnenhonig bekäme, der den Bienen tödtlich ist. Ehe man aber den unmenschlichen Entschluß faßt, seine lieben Bienen zu tödten, möge man noch einen Rath beherzigen. Die Bienen halten keinen Winterschlaf, wie einige andere Thiere, die dann keiner Nahrung bedürfen, aber bei einer Temperatur von 4 Grad Reaumur (4° R.) halten sie sich völlig unthätig und bewegungslos, und bedürfen dann auch keiner Nahrung. Sinkt aber die Temperatur tiefer, so fangen sie, um sich zu erwärmen, an, heftig mit den Flügeln zu schlagen, stärker zu athmen und unruhig zu werden, und zehren dann auch von ihrem Vorrath. Ebenso werden sie lebendig und thätig, wenn die Wärme zunimmt und auf 6° R. und darüber steigt. Mein Rath wäre daher der, die Bienenstöcke in die Erde zu vergraben, wofelbst sie eine Temperatur von 4° R. haben, und sie daselbst bis Ende März zu lassen, dann würden sie mit 4 bis 6 Pfund den Winter über ausreichen, ohne umzukommen. Hätten sie aber auch diese geringe Menge Honig nicht, so müßte ihnen diese und zwar recht frühzeitig gegeben werden. In Dzierzon'schen Kasten setzt man ihnen ganz einfach einige Honigwaben ein, in Bienenkörben oder Klotzbauten stellt man ihnen Futterschälchen mit flüssigem Honig, den man mit einem feinen leinenen Läppchen bedeckt, des Abends hinein und nimmt sie des Morgens weg, damit keine Raubbienen hinein gelockt werden. Kann man aber durchaus keinen guten Honig erhalten, so kann man statt dessen auch feinen Zucker, Candis und Farin nehmen. Nämlich 3 Gewichtstheile Zucker und 1 Theil Candis oder Farin in zwei Theilen Wasser aufgelöst, läßt man kochen und wohl abschäumen und diese Mischung lauwarm in die Futterschälchen füllen, die dann Abends in die Bienenbehältnisse gesetzt werden. Einige Bienenwirthe haben auch Näpfchen, ähnlich den Napfkuchenformen mit Deckeln, in welche die Bienend urch die innere Röhre hineinkriechen und die süße Auflösung auffaugen. Mehr als Honig oder aufgelösten Zucker brauchen die Bienen im Winter nicht, ich nenne dieses das Erhaltungsfutter. Sobald aber die Temperatur im Frühlinge höher steigt, beginnt ihre Thätigkeit, die Königin fängt an Eier zu legen, die Arbeitsbienen neue Zellen zu bauen und die Brut zu füttern; dazu brauchen sie, außer dem Honig, auch noch Futterbrei und Wasser. Den Futterbrei bereitet die Biene aus Blumenhonig und dem Blüthenstaube in ihrem Magen. Wenn sie also den letzteren in ihrem Stocke nicht vorfinden, können sie nicht arbeiten, nichts produciren und dann

Digitized by Google

muß ihnen das Productionsfutter gereicht werden. Dazu eignet sich, als Surrogat für den Blumenstaub, am besten feines Weizenmehl und dieses drückt man in alte leere Waben ein und setzt sie in seine Dzierzon'schen Kasten. Bei anderen Bienenwohnungen legt man die so gefüllten Waben entweder auch in die Stöcke, oder auch in den Bienen zugängliche Käschen in der Nähe der Stöcke an ein stilles, von der Sonne beschienenes Plätzchen, vor welche man auch Schälchen mit Honigwasser stellen kann. Die Bienen werden durch dieses angezogen und finden bald das Mehl, welches sie dann in Höschen in den Stock tragen. Freilich sind dabei Räubereien unvermeidlich und daher wünschenswerth, daß zu solchen Mehlfütterungen sämmtliche Bienenwirthe eines Ortes sich vereinigen. Kommt eine solche Vereinigung nicht zu Stande, so gewöhne man seine Bienen, etwas früher an die Arbeit zu gehen und nehme das Futter weg, wenn die ungebetenen Gäste kommen. Dieses Productionsfutter darf aber erst um die Zeit der Haselnußblüthe beginnen und etwa bis zur Obstbaumblüthe dauern. Daneben versäume man es aber nicht, Erhaltungsfutter in gehöriger Menge seinen fleißigen Bienchen zu geben, denn bei der Arbeit brauchen sie mehr als in der Winterruhe. Dann kann man ihnen auch wohl Stücke Candis (Zuckerkand), in feuchte Läppchen gehüllt, in die Stöcke legen. Die Wasserfütterung wird am zweckmäßigsten durch feuchte Wasserschwämme bewirkt, die man in die Bienenwohnungen legt; man kann aber auch Schälchen mit erwärmten Honigwasser hineinsetzen, auf welches man Häckfel oder dergl. streut, damit die Bienchen darin nicht ersaufen.

Alles dieses gilt nur für volkreiche Bienenstöcke, die Mühe und Kosten im künftigen Jahre durch reiche Schwärme und Honigtracht ersetzen. Schwache Stöcke tödtet man unbedingt im Herbste und benutzt den darin gefundenen Honig und die leeren Waben zur Fütterung für seine starken Stöcke.

Fassen wir diese Regeln der Fütterung zusammen, so ergiebt sich:

1) Man unterscheide Erhaltungs- und Productionsfutter und sondere seine starken von den schwachen Bienenstöcken ab.

2) Nur den starken Stöcken gebe man das Erhaltungsfutter recht frühzeitig im Herbst und in gehöriger Menge und im Frühjahr bis zur Schwärmzeit.

3) Vergrabe die so versorgten Stöcke an einem trocknen, ruhigen Orte in die Erde und decke sie so zu, daß sie im Winter etwa nur 4 Gr. R. haben.

4) Das Productionsfutter gebe man ihnen im ersten Frühjahre, wenn sie wieder auf ihren Standort gebracht sind, vor der Zeit der Haselnußblüthe bis zu der Obstbaumblüthe.

5) Man richte seine Bienenwohnungen so ein, daß man sie stets beobachten und, wenn etwas fehlt, ihnen zu Hülfe kommen kann. (Landw. Anz.)

Englische Drahtzäune.

Mag es dem allgemeinen Mangel an Holz oder der Neigung, das billige Eisen so viel als möglich an die Stelle desselben zu setzen, zuzuschreiben sein, jedenfalls steht es fest, daß in England die eisernen Gitter, Zäune und Einfriedigungen die hölzernen mehr und mehr verdrängen. Wenn man in früherer Zeit wohl auch vielfach schmiede- und gußeiserne Gitter anwendete, so datirt doch der Aufschwung, welchen die Fabrikation dieser Gegenstände genommen, hauptsächlich von der Erfindung der Galvanisirung oder Verzinkung des Eisens, durch welche der wesentlichste Uebelstand der eisernen Gitter, die leichte Oxydation des Materials an der Luft, beseitigt wurde.

Die später angegebenen Preise werden die Wohlfeilheit derartiger Umhägungen documentiren, während ihre Zweckmäßigkeit schon durch den allgemeinen Gebrauch erwiesen wird. Bei unserer entwickelten Drahtfabrikation wird es leicht halten, sich das nöthige Material zu der selbstständigen Herstellung dieser Gitter zu verschaffen und werden die landwirthschaftlichen Maschinenfabrikanten gewiß gern bereit sein, die Besorgung zu übernehmen, falls dieselbe in den kleineren Städten Schwierigkeiten haben sollte.

Das wesentliche zu der Anfertigung der Gitter erforderliche Material ist ein guter, stark verzinkter Eisendraht,*) welcher in den genau angegebenen 8 Stärkenummern verwendet wird; die Stärke steigt um je ½ Mm. Auf die Qualität des Drahtes kommt Alles an; ist er spröde und hart, so bricht er jeden Augenblick. In England kostet die beste Qualität verzinkt zwischen 17 und 20 Pfd. St. die Tonne, was pro Centner etwa 7 Thlr. ausmacht, ein Preis zu welchem er auch bei uns herzustellen ist. Von diesen Drahtstärken enthält der Centner ungefähr folgende Längen: Nr. 1 410 Fuß, Nr. 2 600 Fuß, Nr. 3 660 Fuß, Nr. 4 750 Fuß, Nr. 5 900 Fuß, Nr. 6 1050 Fuß, Nr. 7 1200 Fuß, Nr. 8 1800 Fuß. Häufig verwendet man auch statt des einfachen Drahtes galvanisirtes Drahtseil; der Preis erhöht sich pro Ctr. um etwa 2 Thlr.

Nächst dem Drahte bedarf man einer Vorrichtung zum Spannen desselben, da die Straffheit der Drähte ein Haupterforderniß eines guten Gitters ist.

(Annalen d. Landw.)

*) Der verzinkte Eisendraht ist, wie wir später erfahren, aus der Fabrik von Hobrecker und Wittwe in Essen zu beziehen.

Digitized by Google

Mittheilungen über die Gärtnerei auf den Erdbränden zu Planitz bei Zwickau.

Der Besitzer der Gärtnerei auf den Erdbränden zu Planitz, Hr. G. Geitner, hat bei Gelegenheit des fünf und zwanzigjährigen Bestehens der Gärtnerei einen „Wegweiser durch die Treibgärtnerei und Baumschule zu Planitz bei Zwickau in Sachsen“ (Verlag von Louis Oeser in Neusalza 1862) veröffentlicht, welcher interessante Nachrichten über die Gründung, Entwickelung und Einrichtung dieser merkwürdigen Gärtnerei gibt. Da ich Planitz aus eigener Anschauung kenne, so will ich in dem Nachstehenden, anstatt einer Besprechung des Buches, das Wichtigste daraus mittheilen.

Bekanntlich wurde die Gärtnerei von Planitz über einem seit Jahrhunderten brennenden Steinkohlenflötz gegründet, um von der ausströmenden Wärme Gewinn zu ziehen. Gegenwärtig benutzt man die heißen Dämpfe nur noch zur Erwärmung der Pflanzenhäuser und Kästen, indem die Gärtnerei einen Umfang angenommen hat, welcher die Grenzen des erwärmten Bodens weit überschreitet.

Die ersten Nachrichten über den brennenden Berg bei Zwickau wurden zu Anfang des sechszehnten Jahrhundeets bekannt. Nachdem das Feuer muthmaßlich schon mehrere Jahrhunderte im Innern des Berges gewüthet und immer weiter fortschritt, brach es 1505 mit hellen Flammen aus den Schächten, was sich 1641, 1775, 1776, 1790, 1830 und 1849 wiederholte. Die Temperatur der aus den Felsenspalten ausströmenden Dämpfe beträgt bis zu 70° R., und der ganze Boden über den brennenden Flötzen hat eine solche erhöhte Temperatur, daß nur bei großer Kälte der Schnee darauf liegen bleibt. Diesen Umstand benutzte der Besitzer des nahen Hüttenwerkes „Wilhelmine“ in Cainsdorf, Dr. Ernst Geitner, ein intelligenter Mann und Gartenfreund, um einige Treibbeete für Melonen, Gurken, Bohnen ꝛc. anzulegen, woher der jetzt unpassende Name „Treibgärtnerei“ stammt. 1837 legte man ein Glashaus für Ananas an. In demselben Jahre übernahm eine Aktiengesellschaft das Gärtnereigeschäft, welche verschiedene neue Ananas- und Pflanzenhäuser anlegte und einen erfahrenen Gärtner anstellte. Sie ging aber so sparsam zu Werke, daß 1845, wo ich Planitz zuerst besuchte, die Häuser und Kästen in einem kläglichen Zustande waren. Erst als die zahlungsunlustige Aktiengesellschaft 1846 sich auflöste und der jetzige Besitzer, Sohn des Gründers, die Gärtnerei käuflich an sich brachte, begann sie sich zu heben und hat nun von Jahr zu Jahr an Ausdehnung zugenommen und an Vertrauen gewonnen. Den gegenwärtigen Stand derselben zeigt der durch seine Correctheit bekannte Pflanzenkatalog von 120 Seiten engsten Druckes, zeigen die Erfolge auf Ausstellungen, ganz neuerdings wieder die Ausstellung zu Carlsruhe im April dieses Jahres, wo Hr. G. Geitner abermals mehrere Preise für seltene Pflanzen erhielt.

Es kann nicht meine Absicht sein und ist in diesen Blättern nicht Gebrauch, eine Gärtnerei besonders lobend hervorzuheben, ich werde daher nur einige Thatsachen anführen, welche von dem Umfang und Betrieb der Gärtnerei von Planitz einen Begriff geben können. Obgleich die Planitzer Gärtnerei diejenige Mannigfaltigkeit des Betriebes hat, welche heut zu Tage eine große Pflanzen-Handelsgärtnerei nach der Ansicht der Handelsgärtner haben muß, und in Bezug auf Reichhaltigkeit kaum einer anderen Deutschlands nachsteht, so zeichnet sie sich doch besonders durch ein Streben nach seltenen Pflanzen aus, welche man sonst in den Handelsgärten vergeblich sucht; z. B. technisch-medicinische Pflanzen, welche sowohl im Kataloge als im Garten selbst übersichtlich zusammengestellt sind. Ferner besaßt sie sich viel mit Einführung von Orginalpflanzen, besonders Cycadeen, Palmen, Baumfarnen ꝛc., die zuweilen in großer Menge und bedeutender Größe vorhanden sind und in der feuchtheißen Luft der Planitzer Pflanzenhäuser wie in ihrem Vaterlande gedeihen. Welchen Aufschwung der Pflanzenhandel dort genommen hat, zeigt der Umstand, daß allein zu neuen Versandkisten 12 Schock Bretter verarbeitet werden.

Ehe ich Einzelheiten der Planitzer Gärtnerei erwähne, will ich noch einige Worte über den Einfluß und die Benutzung des unterirdischen Feuers zum Betrieb der Gärtnerei sagen. Wer davon hört, daß man eine Gärtnerei auf derjenigen Stelle angelegt hat, wo seit undenklichen Zeiten ein unterirdisches Feuer in großer Ausdehnung brennt, — wird nichts anderes glauben, als daß der ganze Boden gleichmäßig erwärmt sei, daß in der ganzen Umgebung der Winter keine Macht habe und man die zur Kultur der Pflanzen bestimmten Häuser und Kästen auf jede beliebige Stelle über dem brennenden Kohlenflötz anbringen könne. Dem ist aber nicht so, denn der Feuerheerd liegt so tief, daß eine starke gleichmäßige Erwärmung der Oberfläche nicht stattfindet, und rückt immer weiter vorwärts, wenn ich nicht irre nach Süden, so daß eine Zeit kommen wird, wo der Flötz der jetzigen Gärtnerei ganz erkaltet. Das unterirdische Feuer macht sich hauptsächlich dadurch bemerklich, daß an vielen Stellen heiße Wasserdämpfe, welche meist eine Temperatur von 70° R. haben, durch Felsspalten entweichen. Als ich im Winter 1845 die Erdbrände besuchte, fand ich, anstatt eines Frühlingsgartens, wie ich mir mit Anderen vorstellte, eine ganz winterliche Landschaft mit einer starken Schneedecke, welche nur unmittelbar an den Stellen, wo die Dämpfe ausströmen, geschmolzen war. Die Wasserdämpfe sind die eigentliche Pulsader der Planitzer Warmhauspflanzenculturen. In Röhren geleitet durchziehen sie die Warmhäuser und Kästen, erwärmen diese stets gleichmäßig und haben

Digitized by Google

bei ihrem Entweichen durch Schornsteine, nachdem sie eine Röhrenleitung von 1600 Fuß Länge durchströmt haben, noch eine Temperatur von 50° R. Die Erwärmung der Häuser geschieht also eigentlich durch Dampfheizung, welche sich von der gewöhnlichen nur dadurch unterscheidet, daß die Dämpfe nicht durch eine Maschine erzeugt werden, sondern der Erde entströmen. Daß auch die höhere Temperatur des Bodens zur Erwärmung der Häuser beiträgt, ist selbstverständlich, und es ist derselben wohl vorzüglich das in Gärten beispielles üppige Gedeihen der in den Häusern im freien Grunde stehenden größeren Pflanzen zuzuschreiben. Als die Gärtnerei gegründet wurde, legte man einfach die Kästen auf erwärmten Stellen an, suchte die durch Schwefelgehalt und Niederschlag schädlich wirkenden Dämpfe durch eine Isolirschicht von Lehm abzuhalten, und hatte so in der Gemüsetreibkultur guten Erfolg vorausgesetzt, daß man durch rechtzeitiges Lüften die Nachtheile des starken Niederschlags beseitigte. Ist dieser Niederschlag einerseits höchst günstig für die meisten tropischen Pflanzen, so wirkt er dagegen schädlich auf die sogenannten Kalthauspflanzen, so daß dieselben auf ganz erkalteten Stellen ohne jede Benutzung der Bodenwärme und Dämpfe kultivirt werden.

Da ein Auszug des eigentlichen „Wegweisers“ ohne Plan nichts nützen kann, ich auch nicht aus neuester eigner Anschauung beschreiben kann, so will ich nur kurz erwähnen, daß das Palmenhaus, obschon an Größe vielen nachstehend, durch seinen, einem tropischen Urwaldstück gleichenden Inhalt, zu den schönsten derartiger Kulturerscheinungen gehört, daß man darin Cycadeenstämme von 20 Fuß Höhe, Baumfarnen (Angiopteris angustifolia) mit 12 Fuß langen Wedeln und ähnliche Prachtpflanzen mehr, findet; daß wir ein ganzes Haus voll Cycadeen im freien Grunde vorfinden und ein Bassin im Freien den Anblick einer tropischen Lagunenscene gewährt. Wer die Gärtnerei besuchen, oder mit derselben Geschäftsverbindungen anknüpfen will, — denn nur für solche kann der Geitner'sche „Wegweiser“ Interesse haben, möge das kleine Buch selbst einsehen.

Auffallend ist es, daß die Ananaskultur auf den Erdbränden aufgegeben worden ist. Die Ananas sind dort früher immer sehr schön gewesen, und würden, im Großen gebaut, sicher viel einträglicher sein und eine stets sichere hohe Rente bei weniger Mühe gewähren. Man denke sich nur, daß dort warme Kästen und Häuser Jahraus Jahrein vorhanden sind, welcher köstliche Schatz für einen tüchtigen Ananasgärtner! Auch die Gemüsetreiberei dürfte bei wenig Mühe die größte Sicherheit des Ertrages versprechen, besonders die von Bohnen, Gurken und Melonen. Der erste Gedanke, auf den Erdbränden eine wirkliche Treibgärtnerei anzulegen, war ohne Zweifel der richtigste. Wahrscheinlich neigt aber Herr Geitner sich mehr der wissenschaftlichen Gärtnerei zu und ließ sich mehr von seinen Neigungen, als vom Vortheil leiten. (Gartenfl.)

Die vorzüglichsten Apfelsorten zur Topfbaumzucht.

Die sogenannte Obstorangerie gelingt nur dann und kann nur dadurch zur höchsten Vollkommenheit gebracht werden, wenn diejenigen Obstsorten zur Anwendung kommen, welche bei dem niedersten Wuchse am frühesten Tragholz ansetzen und überhaupt alljährlich sehr fruchtbar sind.

Die Aepfel haben zu dieser Anzucht den höchsten Werth, weil sie nicht allein diesen Bedingungen in viel höherem Grade entsprechen als alle anderen Obstfrüchte, sondern auch durch ihren Wuchs und ihre Früchte mehr zieren, mehr überraschen, als alle anderen Topfpflanzen.

Wird nach dem Gesagten in der Sortenwahl gefehlt, so scheitert das ganze Unternehmen, es bilden sich keine kugeligen Bäume und erwachsen keine Früchte. Der Topf, die Erde, die Unterlage und der Schnitt machen es nicht allein, daß viele Sorten als Zwerge fruchtbar sind. Viele sind schon von Natur zwergig, zu diesem Zwecke geschaffen, sind schon in frühester Jugend so tragbar, daß sie oft in der Baumschule im zweiten Jahre nach der Veredlung Früchte tragen.

Nach unseren Erfahrungen eignen sich folgende Apfelsorten vorzüglich zur Topfbaumzucht. Indem wir noch besonders auf dieselben aufmerksam machen, bitten wir die Baumschulbesitzer, einen Theil derselben vorzugsweise als Zwerge zu erziehen, auf den Paradiesapfel (das ächte Jeanniesstämmchen) zu veredeln, zudem sie auch als niederste Zwerge für Gärten sehr geeignet und schätzbar sind.

*1 Rother Sommercalvil.
*2. Rother Sommeravi.
3. Englische Birnrenette.
*4. Kleiner Api.
*5. Großer Api.
*6. Englischer Goldpepping.
7. Carmeliterrenette.
*8. Weißer Wintertaubling.
*9. Rother Taubenapfel.
10. Rother Wiener Sommerapfel.
*11. Jerusalemsapfel.
12. Zweimaltragender Rosenapfel.
13. Gelber sternförmiger Api.
14. Weißer Herbststrichapfel.
15. Buntes Sommerröschen.
16. Tyroler Rosenapfel.
*17. Ananasrenette.
18. Goldapfel von Kew.
*19. Downtoner Pepping.
20. Kleine Renette.

Digitized by Google

21. Renette von Breda.
22. Holländischer Goldpepping.
*23. Franklin's Goldpepping.
24. Englische scharlachrothe Parmäne.
25. Englische Wintergoldparmäne.
26. Weißer Sommerrabau.
27. Kleiner Herrnapfel.
28. Violetter Apfel.
*29. Normännchen.
30. Kleiner Fleiner.
*31. Schwarzschillernde Violette.
*32. Schwarzer Api.
33. Paradiesapfel (Johannisstämmchen).
34. Jakobsapfel.
35. Gelbe Heckenrenette.
*36. Gelber Pepping von Ingestrie.

NB. Unter diesen sind die mit * bezeichneten noch vorzuziehen. (Pomona.)

** Das Feuern der Weine.

Die gefeuerten Weine entstehen durch eine beschleunigte Gährung vermittelst einer eigens dazu eingerichteten und geheizten Gährungskammer (Feuerkammer.) In der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts beschäftigte man sich in Bacharach am Rheine und in den Orten der Umgegend, Mannbach und Diebach damit, die gefeuerten Weine zu bereiten, welche nach einer beschleunigten Gährung federweiß alsogleich durch expresse Boten und Fahrzeuge nach Holland gebracht und dort von den Holländern gut bezahlt als Nektar genossen wurden.

Wie sogar lieblich und angenehm ein frisch gegohrener, neuer, fast federweißer Wein ist, das weiß Jeder, der in einem gesegneten Weinlande auch nur eine Weinlese durchlebte; aber nur wenige Wochen dauert die Freude dieses Genusses, und an fremde Theilnahme ferner wohnender Weinfreunde kann hier nicht gedacht werden, wofern man für sie nicht künstlich zu bereiten sucht, was ihnen auf gewöhnlichem Wege von der Natur versagt wurde. Einer solchen künstlichen Nachbildung des neu gegohrenen Weines, meistens als Leckertrank für die Holländer, unterziehen sich die Bewohner der Thäler der vorhin genannten Orte, indem sie einen kleinen Theil des Mostes ihres köstlichen, weit und breit belobten Thalweins in gefeuerten Wein umwandeln; eine Kunst, die sie schon seit der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts ausüben, die in neuerer Zeit weniger gepflegt wurde und von der zu wünschen ist, daß sie durch vermehrte Nachfrage von Seiten der dem Rheine fern wohnenden Weinfreunde wieder neu belebt werde.

Holländische Kaufleute, so erzählt die Sage, waren es, welche die erste Veranlassung zur Verfertigung der gefeuerten Weine gaben, indem sie gegen Bacharacher Weinverkäufer den Wunsch äußerten, sich doch auch in ihrer Heimath des neu gegohrenen Weines mit seiner ganzen sprudelnden Lieblichkeit erfreuen zu können. Ein nachdenkender Winzer, strebend, dem Verlangen Genüge zu leisten, versiel nun darauf, durch Erhitzung die Gährung des süßen Mostes zu beschleunigen, und es gelang ihm, in Zeit von dreimal vierundzwanzig Stunden (von dem Zeitpunkte an, wo der Most die Kelter verläßt) den frischen Most in einen vollkommen hefefreien, lieblich schmeckenden jungen Wein zu verwandeln. Nach und nach verbesserte man das ursprüngliche Verfahren, bis man es zuletzt, gegen das Ende des 17. Jahrhunderts, zu dem höchsten Grade der Vollkommenheit brachte, und, es geheim haltend, die Kunst des Feuerns der Weine nannte.

Noch vor dem Revolutionskriege war der Absatz von gefeuerten Weinen sehr beträchtlich. (Diebach allein feuerte zu dieser Zeit noch ein Dutzend Fässer.) Aber, als später hin die erhöhten Rheinzölle überhaupt das Verfahren der Rheinweine sehr erschwerten, da ließ er gar sehr nach und im Jahre 1819 schien er fast ganz aufhören zu wollen.

Die sogenannte Feuerkammer, worin der Wein gefeuert wird, befindet sich meistens in dem Erdgeschosse der Wohnhäuser, und ist beinahe einem Balkenkeller ähnlich. Gewöhnlich ist sie nicht über 6 bis 8 Fuß hoch, so daß ein Mann aufrecht darin stehen kann, und so geräumig, daß sie einige Fuderfässer bequem in sich faßt. Die Wände derselben sind ganz leicht, gewöhnlich nur mittelst Holzwerk aufgeführt, jedoch wohl mit Lehm überzogen, und so verwahrt, daß nicht leicht Luft hinein und Hitze herausdringen kann. Der Boden läuft, gleich den Hausböden, längs der Erde hin, und enthält in der Mitte eine Vertiefung, einer schieflaufenden Kautgrube ähnlich, welche dazu bestimmt ist, das zur Heizung der Kammer nöthige Kohlenfeuer in sich zu fassen. Den Eingang der Kammer verschließt eine Thür mit zwei Flügeln, um die Weinfässer durch Ausbebung des Mittelholzes der Thüre leicht aus- und einschroten zu können. In einem der Flügel befindet sich ein Schieber oder ein kleines Fenster, durch welches man fleißig beobachtet, ob nicht während der Feuerung irgend ein Faß angezündet oder sonst verletzt worden ist. Sollte dieser Fall wirklich eintreten, so eilt der Aufseher mit den schon bereit stehenden nassen Tüchern und Umschlägen eiligst zu Hülfe.

Nachdem in einer Entfernung von 1½ bis 2 Fuß von dem Rande der Vertiefung die Fässer auf ihre Lager so gelegt werden, daß sie sämmtlich mit ihren Fußböden gegen die zu erzeugende Gluth gerichtet sind, stellt man, um Feuersgefahr und Schaden an den Fässern zu verhüten, zwischen jedem der Fußböden und dem Feuer ein die Wärme wohlleitendes) besonders dazu einge-

Digitized by Google

richtetes Eisenblech, und machte nun in der Vertiefung sogleich ein heftiges, schnell heizendes Kohlenfeuer. Kein Faß darf das andere berühren, sondern es muß vielmehr je zwischen zwei Fässer so viel Raum bleiben, daß ein Mann zwischen denselben ungehindert hin und hergehen kann. Es läßt sich kaum beschreiben, in welche heftige Bewegung der obnedies durch die Hitze zur Gährung geneigte Most geräth; er wird fast siedend heiß, wallt brausend auf wie Wasser, wenn es kocht, (weßhalb auch die Fässer nie ganz gefüllt und die Spunden nie verschlossen werden dürfen) und treibt die Faßdauben sichtbar auseinander, ohne daß etwas herausrinnt; denn sobald die äußere Hitze nachläßt, schließen sich die Zugen von selbst wieder.

Während der ganzen Dauer der Feuerung bleibt die Thüre verschlossen, gegen das Ende derselben muß man indessen durch Versuche bestimmen, ob die Feuergahrung vollendet ist, oder ob sie noch einer vermehrten Heitzung bedarf. Zu dem Ende zündet man ein Schwefelholz an und hält es brennend über die Spundöffnung eines Fasses, löscht der im Fasse befindliche Wein die Flamme nicht aus, so ist es ein sicheres Kennzeichen, daß er die gehörige Feuerung erhalten hat, nämlich daß die Entwickelung der Kohlensäure nachgelassen hat.)

Gewöhnlich läßt man den so weit fertigen Wein noch einige Zeit in der Feuerkammer liegen, weil 5—8 Tage darauf noch eine geringere Gährung fortdauert; jedoch ist es nicht nothwendig, dieselbe abzuwarten, sondern es kann der Wein auch, ohne sie durchlaufen zu haben, versandt werden; ja es kommt vielmehr darauf an, den frisch gefeuerten Wein so schnell wie möglich zu versenden, wie er dann auch gewöhnlich ganz warm in besonders gedungenen Fahrzeugen bald möglichst verführt zu werden pflegt; sonst wurde das erste Faß (für das der Besitzer eine Preisbelohnung erhielt) mit Blumen geziert, verladen und also nach Holland hinabgeführt. In Holland angekangt, wurde der Wein alsogleich auf Flaschen gezogen, und von den Weinhändlern meistentheils an ihre besten Kunden verschenkt, welche dann gute Freunde dazu einluden und ihn mit Zucker versetzt, zu trinken pflegten.

Einige Gefahr ist mit der warmen Versendung stets verbunden um so mehr, wenn während der Fahrt warmes Wetter einfällt, wodurch die Nachgährung zu sehr vermehrt wird. Sonst läßt sich der gefeuerte Wein auch länger aufbewahren, ohne von seiner Stärke zu verlieren, jedoch büßt er dann merklich von seiner Lieblichkeit ein, wie denn auch alle diejenigen, welche nach der Feuerung die zweite von selbst erfolgende geringe Gährung abwarten, und nicht nach jenem Preise ringen, mit weniger Gefahr später verführen.

** Zur Seidenraupenzucht.

Ein berühmter Seidenzüchter in Turin schreibt darüber in einem Briefe folgendes:

Es ist gegenwärtig ein von allen Seidenzüchtern anerkannter Grundsatz, daß das Gelingen der Zucht der Seidenraupen, von der guten Eigenschaft des Eies abhängt. Es muß daher ein jeder Seidenzüchter diesem Punkte seine volle Aufmerksamkeit zuwenden. Das beste und sicherste Verfahren dabei ist folgendes:

Man läßt diejenigen Raupen, welche sich zuerst zum Spinnen vorbereiten, an einem abgesonderten Ort einspinnen, da dieses die kräftigsten und gesundesten sind. Von den Schmetterlingen, welche aus diesen Cocons hervorkommen, wähle man nun weder nur die munterſten und kräftigsten aus und entferne alle diejenigen, welche träge sind, eine schlechte Farbe oder schlecht geformte Flügel besitzen, oder endlich diejenigen, deren Hintertheil trocken, deren Bauch röthlich und deren Leib nicht vollhaarig ist. Bei der Paarung störe man die Schmetterlinge nicht, wie es häufig von Unkundigen geschieht. Die Eier läßt man auf Leinwand und nicht auf Papier legen, auf die sie von den Schmetterlingen festgeklebt werden, man lasse sie nun auf derselben, ohne sie nur zu berühren, oder sie gar von derselben abzulösen, wie es leider noch häufig geschieht, bis sie auskriechen.

Die Eier bringe man in eine Temperatur, welche ein Grad unter der äußern steht und steigern diese ganz allmählig bis zur Ausbrütung, welche auf diese Weise in 10—12 Tagen statt haben wird. Die jungen Räupchen halte man dann in einer Temperatur von 18—20° mit gemäßigtem Durchzug von frischer Luft; auch gebe man ihnen keine klein gehackten Blätter, sondern ganze, da ihnen diese mehr zusagen.

Die Blätter selbst pflücke man nie auf einige Tage zum Voraus, sondern lasse sie nur bei nassem Wetter abtrocknen, bevor sie den Raupen vorgelegt werden, bei trockenem Wetter verfüttert man sie ganz frisch.

Die so nothwendige Reinigung der Luft bezwecke man einzig durch Einrichtungen, welche einen gemäßigten Durchzug der frischen Luft bezwecken und vermeide sorgfältig alle Räucherungen, welche eben so schädlich sind, als eine ungleichmäßige Temperatur.

Hinsichtlich der Zahl der Maßzeiten wird von anderer Seite gerathen, dieselben bei Tag und Nacht fortdauern zu lassen.

Empfehlenswerthe Bücher.

Theoretische und praktische Anleitung zur Cultur der Kalthauspflanzen, zur Anlegung der Gewächshäuser, zur Behandlung der Pflanzen im Kalthause, im freien

Digitized by Google

Lande und für das Zimmer. Aus dem Französischen von P. L. de Puydt. Mit 18 Abbildungen. Hamburg, R. Kittler.

Diese recht verständlich geschriebene Anleitung ist besonders Laien zu empfehlen, welche ihre Kalthaus- und Zimmerpflanzen selbst erziehen wollen.

Die höchsten Erträge der Obstbaumzucht, oder die für Deutschland passendsten Obst- und Beerenfrüchte. Leicht verständliche Anleitung zur Anzucht und Pflege derselben ꝛc. Von J. G. Mayer, Handelsgärtner. Mit 12 Holzschnitten. Ebendaselbst.

Der Verf. ist bereits durch die Herausgabe eines größeren Gartenwerks und durch seine Monographie über Traubenkultur vortheilhaft bekannt. Die vorliegende Anleitung enthält eine gedrängte, aber vollkommen praktische Darstellung der gesammten Obstzucht, worin besonders die genaue Beschreibung der für die Cultur am besten passenden Arten hervorzuheben ist.

Die praktische Obstreiberei sowohl in Treibhäusern, Treibkästen und Mistbeeten, wie auch in Talutmauern. Für den praktischen Gärtner bearbeitet von W. Tatter, k. hannov. Hofgärtner. Mit 46 Abbild. Ebendas.

Mit Vergnügen haben wir diese Schrift gelesen. Aus jeder Zeile geht hervor, daß der Verf. vollkommen mit seinem Gegenstand vertraut ist. Es finden sich überdieß zahlreiche Bemerkungen darin, die nicht nur für den Mann von Fach, sondern für jeden Freund der Obstbaumzucht von Interesse sind.

Kleinere Mittheilungen.

* Von einem erfahrenen Obstbaumzüchter wird uns mitgetheilt, daß wenn man ganze Früchte, Aepfel oder Birnen zur Saat auslege, daraus Bäume erwachsen, welche ohne Veredlung wieder edles Obst hervorbringen, während die Kerne einfach in den Boden ausgesäet, meist wilde Stämme erzeugten. Kann einer unserer Leser Aufschluß darüber ertheilen, ob diese Erfahrung gegründet ist?

---

* Bei Versackungen im Bug, welche zuweilen beim Rindvieh in Folge von Spreu- oder Blätterfutter (Krautblätter) vorkommen, ist dünnes Seifenwasser, etwa 1/2 Weinflasche voll auf einmal eingeschüttet, hülfreich. Eine zweite Gabe ist gewöhnlich nicht nothwendig.

---

* Ein Hausmittel gegen Diarrhoe (Durchfall) das sich oft recht wirksam zeigt, besteht darin, daß man ein wo möglich neues flechtenes Bretchen recht heiß macht und sich daranf setzt. Man könnte solche Bretchen auch auf den Leib legen. Außer der Wärme scheinen hier auch die in dem Holze befindlichen Harztheile eine Wirkung zu äußern.

---

* In Amerika macht jetzt eine neue Erdbeere unter dem Namen „Russels Seedling" Aufsehen. Sie soll Früchte tragen, die 4 3/8 Zoll im Umfange haben und von delikatem Geschmack sein.

---

* In England behauptet man, daß die männlichen Spargelpflanzen einen größeren Ertrag geben, als die weiblichen. (Der Spargel ist bekanntlich wie der Hanf getrennten Geschlechts.) Die englischen Spargelzüchter pflanzen deshalb häufig nur männliche Pflanzen aus. Das Verfahren, das dabei in Anwendung kommt, ist folgendes: Man versetzt die Spargelpflanzen, wenn sie ein Jahr alt sind, auf ein eigenes Bett und wartet bis sie blühen, was gewöhnlich im zweiten Jahre geschieht, wo man dann die männlichen auswählt und an Ort und Stelle verpflanzt.

** In England ist ein interessanter Versuch gemacht worden, über das Wiedererzeugen der Pfahlwurzel auf dem Wuchs der Waldbäume. Es wurden Eichensetzlinge verpflanzt und dabei die Pfahlwurzeln bis auf einige Seitenwurzeln weggeschnitten. Im zweiten Jahre wurde die Hälfte der Bäume stark geköpft, die andere Hälfte der Natur überlassen. Im ersten Jahre machten die beschnittenen Bäume einen Trieb von 6 und mehr Fuß, bedeckten vollkommen den Kopf des alten Stammes, ließen nur eine schwache Narbe zurück und trieben neue Pfahlwurzeln von 2 1/2 Fuß Länge und darüber. Die andern, nicht geköpften Bäume waren nicht den vierten Theil so groß wie jene. Einer der ersten Art ist jetzt 18 Fuß hoch, und 6 Zoll über dem Boden 15 Zoll in Umfang; einer der größten Bäume der zweiten Art ist nur 5 1/2 Fuß hoch und 6 Zoll vom Boden 3 3/4 Zoll im Umfange.

** Das beste und zuverlässigste Mittel gegen die Wanzen besteht darin, daß man die Bettstellen aus Erlenholz fertigen läßt, da ein solches Bett von diesen Thieren gemieden wird.

** Es hat sich durch mehrjährige Erfahrungen herausgestellt, daß die meisten Zimmerpflanzen in Glashäusern ohne Wärme, d. h. in ausgehobenen Mistbeeten, von allen Seiten mit Moos, Dung oder Stroh wohlverwahrt, sich während des Winters besser erhalten als in Gewächshäusern und Zimmern. Viele Handelsgärtner überwintern bereits ihre Verbenen, Monattosen, Fuchsien u. dgl. in solchen Kästen und nehmen sie erst dann in das Glashaus, wenn die Zeit da ist, Mitte Februar, die Mistbeete ihrem eigentlichen Zwecke zurückzugeben, und mit den verschiedenen Kübelpflanzen zu besäen. Schutz durch Läden oder Strohdecken versteht sich eben so von selbst, als das Licht- und Lustgeben bei günstiger Witterung.

Vom Einfluß der Cholera auf die Bienen. Man hat in mehreren Gegenden Transkaukasiens, ehe daselbst die Cholera ausbrach, die merkwürdige Beobachtung gemacht, daß die Bienen in Gärten und Wiesen ungemein thätig waren, sie schwärmten häufig und trugen viel Wachs und Honig als Beute heim. Kaum war aber die Cholera ausgebrochen, so stellten sie das Ausfliegen ein, verstecken sich in ihre Stöcke und klebten die äußeren Zugänge sorgfältig mit Wachs zu.

(L. J. Bl.)

Nasenbremse für Rindvieh. Statt der sonst gebräuchlichen Nasenringe bedient man sich in Belgien beim Trans-

Digitized by Google

port von Stieren einer Nasenbremse, welche das Thier nur für die Dauer seiner Unlenksamkeit belästigt. Diese Nasenbremse hat die vergrößerte Gestalt einer Drahtzange, nur statt daß bei letzterer mit den Backen, bei jener mit den gebogenen Griffen gepackt wird. Die Griffe oder Arme werden an ihren zollstarken Enden in die Nasenlöcher des Stiers eingelegt, und durch eine 5 Linien starke Schraube, welche die beiden Arme schließt, festzuschrauben. In dem unteren Theil der Bremse hängt man den Strang ein, an welchem man das Thier leitet. (L. Int. Bl.)

Spanische Kartoffeln des Herrn Graichen in Leipzig. Ende April dieses Jahres ließ ich mir, angelockt von den Anpreisungen in öffentlichen Blättern, einen Centner spanische Kartoffeln von Herrn Advokat Graichen in Leipzig kommen und zahlte für 9 Metzen dieser Kartoffeln 3 Thaler. Nachdem ich diese Kartoffeln am 29. April gesteckt hatte, gingen sie sehr schön am 10. Mai auf und entwickelten ein sehr schönes Kraut. Sie wurden, wie meine übrigen Kartoffeln gleich nach ihrem Aufgehen geeggt und sodann bis Ende Juni zweimal angehäufelt.

Beim Herausnehmen stellt sich nun folgendes Resultat heraus: Es befanden sich unter 3 Scheffeln, welche ich von den 9 Metzen erndtete, circa 12 Metzen kranke, während die auf demselben Acker (Klasse 4+7) stehenden Sanftenberger Zwiebelkartoffeln auch nicht eine Spur von kranken Knollen zeigten. Aufgeschnitten in rohem Zustande zeigten diese Kartoffeln eine rosa-bläuliche Farbe, gekocht wurden sie weit dunkler, beinahe schwarz und waren wegen ihres beißenden Geschmacks für Menschen ungenießbar. Ich halte also dafür, daß sich diese Kartoffel nicht zum Anbau eignet, weil sie ungenießbar und wenig ertragreich ist.

Da die Anpreisungen dieser Kartoffeln ganz öffentlich geschehen, halte ich es für meine Pflicht, meinen Anbauversuch ebenfalls der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Pochra, Oktober 1862. C. H. Rittner.
(Sächs. Vereinsbl.)

Intelligenz-Blatt.

Hochwichtig für die Herren Brennereibesitzer.

Der von mir construirte, patentirte, vereinigte Spiritus-Brenn- und Rectifications-Apparat hat sich in der Praxis vollkommen bewährt und in Bezug auf seine Leistungsfähigkeit alle Erwartungen übertroffen.

Bei gleich großer Ertragsfähigkeit, wie die bisher bekannten besten Apparate sie liefert, wird auf meinen Apparat unmittelbar aus der rohen gegohrenen Kartoffelmaische ein vollkommen rectificirter Alkohol von 90 bis 93 Grad Tralles gewonnen, und haben vielseitige Prüfungen ergeben, daß das Fabrikat gänzlich frei von allem Fuselöl erzielt wird, so daß es den durch doppelte Manipulation, dem Brennen und dem Rectifiziren, auf den bisher bekannten besten Apparaten gleichgestellt werden kann, und zu chemischen und medicinischen Zwecken zu verwenden ist.

Die Vortheile, welche mein Apparat bietet, sind so bedeutend, daß er binnen kurzer Zeit allgemeine Anwendung finden wird, denn während man auf den bisher benützten Apparate nur 80—85 Grad Tralles Rohspiritus zieht, liefert mein Apparat, wie oben erwähnt,

90—93% reinen fuselfreien Alkohol.

Die Bedienung meines Apparates ist sehr einfach und erfordert nicht mehr Arbeit und Aufmerksamkeit als andere.

Der Bedarf an Feuerungsmaterial ist verhältnißmäßig geringer. Die Capitalanlage beträgt weit weniger als die Beschaffung der bisher bekannten besten Anlagen.

Indem ich mich nun zur Anfertigung dieser für die Spiritusfabrikation hochwichtigen Apparate ergebenst empfehle, sichere ich im Voraus solide und prompte Bedienung zu, und bin zu näherer Auskunft gern bereit

C. F. Hecht jun., Kupferwaarenfabrikant,
Hohenstein bei Chemnitz i/S.

NB. Alle Cylinder und halbcylindrische Apparate können ohne große Kosten nach meinem patentirten System umgebaut werden.

Verlag von Otto Spamer in Leipzig.

Soeben erschien in zweiter Auflage:

Neue Auflage in 10 Bänden.

Illustrirte Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues.

Herausgegeben von **H. Jäger**, Grossherzogl. Hofgärtner etc.

I.

Der praktische Obstgärtner. In 3 Bänden, enthält:
1. Band. Die Baumschule. Mit 38 Illustrationen. Geheftet 25 Sgr. = 1 fl. 30 kr. rh. 2. Band. Der Obstbau. Mit 50 Illustrationen. Geheftet 20 Sgr. = 1 fl. 12 kr. rh. 3. Band. Der Baumschnitt. Mit 80 Illustrationen. Geheftet 1 Thlr. = 1 fl. 48 kr. rh.

II.

Der praktische Gemüsegärtner. In drei Bänden.
1. Band. Die Lehre vom Gemüsebau. Mit 50 Illustr. Geh. 20 Sgr. = 1 fl. 12 kr. rh. 2. Band. Specielle Kultur der einzelnen Gemüse. Mit 24 Illustr. Geh. 25 Sgr. = 1 fl. 30 kr. rh. 3. Band. Der Gemüsebau in Mistbeeten und Treibhäusern etc. Mit 20 Illustr. Geh. 15 Sgr. = 54 kr. rh.

III.

1. Die vollkommene Spargelzucht. Mit 8 Illustr. Geh. 12½ Sgr. = 44 kr. rh. 2. Das Winzerbuch. Anleitung zum Weinbau. Mit 63 Illustr. Geh. 25 Sgr. = 1 fl. 30 kr. rh. 3. Apothekergarten. Mit 32 Illust. Geh. 25 Sgr. = 1 fl. 30 kr. rh., nebst

Jäger's Boden- und Düngerkunde.

Mit Abbildungen. Geh. 25 Sgr. = 1 fl. 30 kr.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Illustrirte Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues.

Illustrirte Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues.

Hierzu ein Preisverzeichniß der Samenhandlung und Kunstgärtnerei von **H. Mette** in **Quedlinburg.**

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der Universitätsbuchdruckerei von C. L. Eglau in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 Kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch** und **F. J. Dochnahl.**

№ 5 u. 6. **Neunter Jahrgang.** **1863.**

Besuch einer großen Hühner-Züchterei.

Bekanntlich gibt es im Norden Frankreichs zahlreiche große Bauernhöfe, deren Reinertrag ganz allein bloß durch eine großartig betriebene Hühnerzucht ohne viel Kunst und Aufwand gedeckt wird. Die Mehrzahl davon ist auf die Produktion von Eiern angewiesen, deren Absatz nach England ein außerordentlicher ist und von Jahr zu Jahr steigt. Im Jahre 1830 betrug die Ausfuhr dahin 61 Millionen Stück Eier jährlich, und man hielt dieß für etwas ganz Außerordentliches, zumal auch in Großbritannien die Hühnerzucht auf sehr respektabler Stufe steht. Allein im Jahre 1864 hatte sich dieselbe auf 163 Mill. Stück erhöht und in weitern 30 Jahren haben sich wahrscheinlich auch diese verdoppelt. Die der Küste und den Handelsplätzen entfernter liegenden Departements Frankreichs, von welchen einige ebenfalls ihrer Hühnerzucht halber berühmt sind, legen sich mehr auf den Verkauf von Schlachtgeflügel, vorzugsweise nach Paris, und setzen auch hierin ganz erstaunliche Mengen und Summen um. Im Jahre 1860 kamen auf den Pariser Markt 1,220,000 Stück Hähne, Kapaunen, Poularden und Hühner, ungerechnet die nicht notirten und das übrige Geflügel. Es möge aus diesen Zahlen hervorgehen, daß die Produkte der Hühnerzucht einen national-ökonomisch sehr wichtigen Posten in dem Verkehr der Völker bilden und daß die von den Landwirthen gewöhnlich über die Achsel angesehene Hühnerzucht ebenso gut einen sicheren Reinertrag abwirft, wie irgend ein anderer Zweig der Viehzucht. Ja sogar einen noch weit besseren und sicheren, weil durch das Federvieh eine große Menge sonst fast werthloser Nahrungsstoffe vortrefflich verwerthet werden kann. Dieß haben auch in Deutschland Einzelne schon eingesehen und es versucht, der Hühnerzucht im Großen Eingang zu verschaffen und sie praktisch durchzuführen. Besonders eifrig erwachte dieß Streben mit der Einführung der neuen Hühner-Rasse aus Cochinchina, von welcher man — beiläufig erwähnt — wieder gänzlich zurück zu kommen scheint, zu Gunsten des ehrlichen, soliden Bauernhuhns, des einträglichsten und besten von Allen. Leider mischte sich von vornherein zu viel Liebhaberei und Dilettantismus in die Sache, weßhalb es mit der Hühnerzucht im Großen in Deutschland bis jetzt noch nirgends recht fortgewollt hat. Versuch hat es derselben auch nicht gethan, daß die übertriebensten Angaben, zum Theil sogar auf völlig falschen Grundlagen beruhend, über Methoden und Ertrag in die Welt hinausgeschleudert wurden, wodurch auch der eifrigste Freund der Sache stutzig und derselben abwendig gemacht werden mußte. Wie aber stets eine Periode der stürmischen Gährung vorübergehen muß, ehe aus trüber Flüssigkeit der klare Wein sich scheidet, so ist es in allen neuen Betriebszweigen, so auch in diesem. Ohne viel Geräusch und Lärm nach außen, aber um so sicherer, beginnt die Hühnerzucht im Großen sich auch in Deutschland zu entwickeln und von verschiedenen Seiten hört man Erfreuliches über Anstalten, welche dieselben mit Glück betreiben. Von einer solchen wollen wir nach eigener Anschauung den Lesern ein übersichtliches Bild zu geben versuchen.

Die deutsche Hühner-Züchterei, welcher unser Besuch gilt, liegt in dem Winkel zwischen Rhein und Main des Großherzogthums Hessen in dem Dorfe Sprendlingen an der Straße zwischen Frankfurt a. M. und Darmstadt, eine kleine Stunde von der Station Langen der Main-Weser-Bahn entfernt. Die Lage ist eine aus mehreren Gründen sehr zweckmäßig gewählte; das Klima ist gesund und mild, der Boden trocken, vorwaltend Sand und doch quellenreich; Areal, Produkte, Arbeitskräfte sind nicht theuer, die Kommunikationsmittel ausgezeichnet; ein Kranz von Städten: Frankfurt, Mainz, Mannheim, Heidelberg, Darmstadt, Hanau, Wiesbaden u. s. w., die Nähe vielbesuchter Kurorte und die schnellste Transportgelegenheit mittelst Eisenbahn und Dampfboten bilden außergewöhnlich günstige Absatzwege. Das Gut, auf welchem die Hühnerei betrieben wird, ist nach dortigen Begriffen von mitt-

Digitized by Google

lerer Größe; im Norden würde es ein kleines Bauerngut sein. Es ist von dem Besitzer, Herrn von Zschock, eigens zu dem Zwecke des Hühnerzuchtbetriebes angekauft und danach eingerichtet worden. Wenn wir, von der Station kommend, das hübsch gebaute, reinliche, Wohlstand verrathende Dorf Sprendlingen durchschreiten und nicht weit von der Kirche nach rechts einbiegen, so führt uns schon das Gegacker aus der Ferne zum rechten Ort und wir haben uns bloß unterwegs zu hüten, nicht mit einem der vierbeinigen Wächter des Hofes zu karambolieren. Alsbald gelangen wir vor eine Lattenumzäunung, und es präsentirt sich uns hier das lebendigste Schauspiel. Ein wohl mehrere Morgen großer Platz mit sanftem Abhang, nach Westen abfallend, ist rings mit hohen Stacketen umzäunt und darin tummeln sich unter 3—4000 Stück Hühner und Hähne von allen Farben und Altersstufen. Daneben zur Rechten senkt sich der Abhang nach einem kleinen Teich mit steil frischem Zufluß, worin sich Schaaren prächtiger Enten tummeln. Das Geschnatter und Gegacker, das Krähen und Piepen verursacht einen Heidenlärm, welcher musikalischen Ohren wehe thut, aber man gewöhnt sich doch bald daran und freut sich an der bunten, gefiederten Welt. Die Hühner gehören fast sämmtlich der ächten Deutschen Bauern-Rasse an, doch finden sich auch viele Bastarde und einzelne Loose edlerer Hühner-Rassen darunter. Die Gebäulichkeiten, welche auf der Höhe des Abhangs gegen Osten den Tummelplatz schließen, sind einfach, aber sehr zweckmäßig eingerichtet und werden musterhaft rein gehalten, was eine Hauptbedingung des Erfolges ist; längs den Wänden sind in Verschlägen die Nester geschoßweise über einander angebracht. Gerade während unserer Anwesenheit wurden Vorkehrungen getroffen zu einer Dampfbeizung des ganzen Hühnerhauses während der Winterszeit, und zwar sollte dieselbe ausgeführt werden mittelst des abgehenden Dampfes einer großartigen, künstlichen Hühnerbrüte-Anstalt, deren Apparate die Darmstädter Maschinenbaugesellschaft zu liefern übernommen hatte. Denn das Brüten auf natürliche Weise hatte sich bei einer so großen Menge von Hühnern, wie sie hier in einem Raume beisammen wohnen, als durchaus unzuverlässig bewiesen, weil hier ein Thier das andere stört und keinem die Bedingungen vollständig geliefert werden können, die das Brütegeschäft unbedingt verlangt. Ebenso war es auch mit dem Eierlegen.

Anfänglich hatte Herr v. Zschock seine Anstalt ganz auf die Eierproduktion basiren wollen, mußte aber bald zu seinem Schaden einsehen, daß dieß in der Weise, wie er begonnen hatte, nicht ausführbar war. Ein großer Theil der Hühner verlernte das Legen ganz und gar, und gerade in den Zeiten, wo die Eier am kostbarsten sind, gab es die wenigsten; zudem konnten die kleinen Landleute der Umgegend, welche Hühnerfutter gar nicht berechnen, die Eier stets billiger liefern, wie der große Produzent. In der Normandie ist die Einrichtung von vorn herein anders; dort werden die großen Hühnerheerden in kleinere Loose von etwa 25 Stück mit je einem Hahn abgetheilt, welche eine gesonderte Einfriedigung bewohnen, die bloß aus zusammengeflochtenem Schilf ebenso billig wie praktisch hergestellt wird; zum Füttern und zur Weide werden sie alle herausgelassen und finden ihre Abtheilungen recht gut wieder. Außerdem liegt die Normandie näher bei England, wo die Eier theuer sind und einen steten Markt haben, der nicht von kleinen Bauern des Landes selbst beschickt wird, die es bekanntlich dort nicht gibt; wer in Großbritannien Eier produzirt, der verzehrt sie gewöhnlich selber oder braucht sie doch gewiß nicht weit auf den Markt zu führen. Aus alledem geht hervor, daß die Eierproduktion nicht die Aufgabe einer großen Hühnerzuchtanstalt in jener Lage sein kann; dieß hat der Besitzer auch rechtzeitig eingesehen, ist daher auf seinem Wege umgekehrt, um fortan nur Schlachtgeflügel zu züchten, wozu es allerdings der Erzeugung im Großen, also künstlicher Brüteanstalten, bedarf. Welche großartigen Geschäfte aber hierin zu machen sind, davon waren wir selbst Zeuge; während unserer Anwesenheit verhandelte ein Unternehmer mit Herrn v. Zschock über die Lieferung von 18,000 Stück junger Hähne und Hühner binnen drei Monaten in einen nicht sehr entfernten Badeort; leider konnte der Besitzer auf die nicht ungünstige Proposition nicht eher eingehen, bis er sich von den Leistungen seines Brüte-Apparates hinreichend überzeugt hatte.

An das Hühnerhaus gegen Osten stoßen wieder mehrere große Umzäunungen, welche theils für rein zu haltende edle Rassen, theils zu Krankenabtheilungen bestimmt waren. Hier sahen wir mehrere hundert eben verschnittene junge Hähne trübselig in der Sonne hocken. Der Verlust bei dem Kapaunieren beträgt durchschnittlich 10 Procent; ist aber die Operateure ungeschickt, die Witterung ungünstig und die Pflege schlecht, so steigt er auch auf 50 Prozent und höher. Es wäre wahrlich an der Zeit, diese kostspielige und unnütze Thierquälerei aus den Hühnerhöfen zu verbannen. Ein guter junger Hahn in die Mast gebracht, kurz bevor er mannbar wird, liefert ein viel zarteres, schmackhafteres und fetteres Fleisch wie ein Kapaun, und auf dem Pariser Markt werden gegenwärtig die ersteren zu weit höheren Preisen bezahlt, wie die letzteren.

Am interessantesten ist die Methode der Fütterung in dieser Hühner-Züchterei; dieselbe ist nach den Angaben eingerichtet, welche der Verfasser dieser Zeilen selbst früher mehrfach veröffentlicht hat. Das Futter der Hühner besteht zur Hälfte aus gekochten Kartoffeln und Gerste, zur anderen Hälfte aus Fleisch und den Würmern der Würmerei. Ersteres erhalten die Thiere Morgens und Abends, letz-

Digitized by Google

res Mittags; an frischem Wasser fehlt es nie. Die Kartoffeln werden gröblich zerkleinert. Die Gerste wird darunter gemischt. Das Fleisch wird bloß von Pferden genommen und anfänglich worden dazu bloß gefallene Thiere benutzt, allein sehr bald war der Besitzer genöthigt, eine förmliche Pferdeschlachterei einzurichten und findet dabei einen großen Vortheil. Es ist nämlich eine Thatsache, daß sich durch den Gewinn der Nebenprodukte an Haut, Haaren, Knochen, Hufen, Fett und Sehnen das Fleisch und die gesammten Betriebskosten nicht allein bezahlt machen, sondern auch ein nicht unbedeutender Ueberschuß verbleibt. Das Fleisch wird gekocht und klein gewiegt; die Hühnerheerde verzehrt täglich ein Pferd, ohne daß es zu merken wäre. Blut, Eingeweide und Abfälle kommen in die Würmerei. Diese besteht aus einer Reihe von flachen Gruben, je eine für jeden Tag der Woche, welche mit Steinplatten ausgesetzt und gut zementirt sind. Nach Verlauf von vier oder fünf Tagen entwickelt sich darin ganz ohne Zuthun das Leben; man läßt die Maden hinreichende Größe erlangen, ehe man sie verfüttert; sie sind das Lieblingsfutter der Hühner und dieselben gedeihen trefflich dabei. Man hat schon behaupten wollen, das Fleisch derselben nehme dadurch einen schlechten Geschmack an; dieses ist aber entschieden ein Vorurtheil, und man braucht nur daran zu denken, daß auf jedem Bauernhofe die Hühner aus dem Mist und dem Abwasser verhältnißmäßig ebenso viel thierische Nahrung aufleſen, wie hier an sie vorfüttert wird. Dagegen hat es dem Besitzer nicht an Kämpfen mit seinen Nachbarn gefehlt, welche diese Anstalten in ihrer Nähe nicht dulden wollten; er ist aber siegreich daraus hervorgegangen.

Ueber den Reinertrag der Anstalt vermögen wir um so weniger etwas mitzutheilen, als das Unternehmen noch viel zu jung ist, um mit Sicherheit die Rentabilität desselben festzustellen; doch können wir, ohne indiskret zu sein, berichten, daß der Besitzer mit vielem Vertrauen der ferneren Entwicklung seiner Anstalt entgegensieht. Allein vor Selbsttäuschungen müssen wir doch warnen. Niemand glaube, daß die Sache leicht, so gewissermaßen spielend und als angenehme Nebenbeschäftigung durchzuführen sei; im Gegentheil verlangt sie Kraft und Thätigkeit eines ganzen Mannes und eine Energie, welche nicht gar häufig gefunden wird. Nächstdem verlangt sie aber auch bedeutende Mittel. Sehr häufig hört man die Ansicht, daß eine Hühner-Züchterei nur geringes Kapital beanspruche und dieses sofort zu hohen Zinsen rentire. Es mag dieß sein, wenn dieselbe im Kleinen, höchstens mit ein paar hundert **Stück betrieben wird, allein da wirft sie höchstens auch nur so viel ab, daß ein kleiner Mann, der jedoch nothwendig Feld- und Gartenbesitz daneben haben muß, ziemlich dabei bestehen kann,** wohl gemerkt, wenn er mit den Seinigen dabei thätig, aufmerksam und reinlich ist. Eine Hühnerzucht im Großen erfordert dagegen ein sehr bedeutendes Anlagekapital und ein nicht minder großes Betriebskapital, außerdem aber noch die Mittel, tüchtiges Lehrgeld zu zahlen und einige Jahre des Nichtertrages oder sogar des Verlustes aushalten zu können. So sehr denn auch die ziemlich sichere Gewißheit eines steten genügenden Absatzes, sowie die besondere Neigung zur Ergreifung dieses Betriebes anzulocken vermag, so sehr ist davor zu warnen, ohne jene Unterlagen und ohne die vorherige sorgsame Erwägung aller Umstände, welche Einfluß auf das Unternehmen haben. Größere Rentabilität wird eine Hühner-Züchterei nur dann abwerfen, wenn einmal das Geschäft der künstlichen Brütung auch im gemäßigten Klima mit eben solcher Sicherheit ausgeführt werden kann, wie unter wärmeren Himmelsstrichen, z. B. in Aegypten und China.

(Agron. Ztg.)

---

†† Erfahrungen über die Anwendung des Grünmalzes in der Brennerei.

Die Brennperiode begann im Monat October und während ich in diesem Monate, bei Verwendung von Trocken-Malz — von je 16 Metzen Kartoffeln eine Ausbeute von 44⅛ Maaß bayr. 90 Proc. Waare erhielt — steigerte sich der Ertrag in den Monaten November, December und Januar bei Gebrauch von Grünmalz — um 5 bayr. Maaß oder 450 Proc. durchschnittlich für jede Einmaischung.

Außerdem erspare ich bei der Grünmalzverwendung bei jeder Einmaischung an Gerste und Bierhefe die Ausgabe von 1 fl. 6 kr., sodaß ich, die Maaß 90 Proc. Spiritus nur zu 18 kr. angeschlagen, an jeder Einmaischung seit der Grünmalzverwendung 2 fl. 36 kr. profitire.

Dabei ist allerdings nöthig, daß man eine gute Malzhefe zu bereiten versteht und die Ausgabe für ein gutes Hefen-Recept von circa 25—40 kr. nicht scheut und ebenso eine gute Handquetschmaschine kauft, in welcher Hinsicht ich die Graflich Einsedelsche Eisengießerei in Grödtz bei Großenhain in Sachsen empfehlen kann. Selbst es den ben bayr. Herrn Landwirthen gestattet ist, in ihren Brennereien Grünmalz verwenden zu dürfen — ist ein großer Uebelstand geboben — und wenn dieselben hievon keinen Gebrauch machen, dagegen aber klagen, daß sie mit dem Auslande nicht concurriren können, haben sie es lediglich sich selbst zuzuschreiben.

v. Schart.

** Die Gründüngung der Weinberge und Baumschulen.

Um diese vortheilhafte Düngung auszuführen, werden die betreffenden Felder mit Wicken, Rüben, Klee, Halmfrüchten, Lupinen ꝛc. angesäet, und wenn sie in voller

Digitized by Google

Blüthe stehen, mit Asche oder gebrannten Kalk überstreut, um die sich entwickelnden Säuren zu neutralisiren, und sodann untergerottet. Man nennt dieses Verfahren: Gründüngung durch umgestürzte Saaten.

Der gute Erfolg beruht auf dem Grundsatze, daß viele Pflanzen während ihres Vegetationsprozesses mehr organische Bestandtheile aus der Luft und aus dem Wasser zusammensetzen, als sie dem Boden entziehen. Vorzüglich düngend wirken saftreiche Pflanzen, wozu auch Unkräuter gehören, wenn sie während der Blüthe untergebracht werden, weil dieses die höchste Entwicklungsperiode der Pflanzen ist, in welcher alle reizende und nährende Kräfte concentrirt sind.

Unter denjenigen Pflanzen, welche zur grünen Düngung mit dem höchsten Vortheil verwendet werden sollten, steht in erster Linie der bekannte Boratsch, Borago officinalis. Nach einer vergleichenden Untersuchung von Lampadius zieht diese Pflanze das Zehnfache ihrer Nahrungsmittel aus der Luft; sie bildete bei einem in dieser Beziehung näher angestellten Versuche im Verlauf von 5 Monaten (vom 3. April bis 6. Septbr.) zehnmal mehr organische Stoffe in sich aus, als sie dem Boden an Nahrungsmitteln entzogen hatte. Schon die feste Consistenz ihrer Blätter, das Fleischige ihrer Stengel, die Stacheln über allen Theilen ꝛc. machen sie der Lumpendüngung vergleichbar.

Selbst in Weinbergen mit hitzigem Boden kann diese Pflanze zu diesem Zwecke erzogen werden, weil sie überaus genügsam ist, einmal angepflanzt, selbst nach Jahren wieder von selbst zum Vorschein kommt.

Der Samen kann schon etwas dicht ausgestreut werden, damit das zu düngende Feld sich dick bewurzelt und und überstrickt. In Baumschulen mit besserem Boden braucht die Saat nicht so dicht zu geschehen.

Die Gründüngung in den Weinbergen vermittelst abgeschnittener Reben hat sich in neuerer Zeit mehrfach erprobt. Zu diesem Zwecke werden alle abgeschnittenen Rebhölzer, welche man nicht zu Setzreben verwendet, in handlange Stücke zerschnitten, auf dem Boden liegen gelassen und beim ersten Hacken untergebracht. Ebenso werden später die jungen Triebe beim Ausbrechen und dem Jakobischnitt eingegraben. Solche Weinberge erhalten sich fortwährend in einem kräftigen Wuchse und machen alle andern kostspieligen Dünger entbehrlich. Mit dem Holze, welches man den Weinbergen nimmt, entzieht man ihnen höchst bedeutende Mengen von Alkali, die mit thierischem Dünger wieder ersetzt werden müßten.

Diese Art zu düngen, wurde in einem und demselben Weinberge mit demselben günstigen Erfolge fortgeführt, und der Weinberg erfreut sich noch jetzt des schönsten und blühendsten Alters. Mehrere Nachahmungen fanden statt mit demselben günstigen Resultate. Es lassen übrigens diese Erfahrungen über den Ursprung des Kohlen- und Stickstoffes nicht den geringsten Zweifel zu.

In Baumschulen, wo animalischer Dünger selten von Nutzen ist, sollten nebst der Gründüngung alle Blätter, Abfälle von Aesten, Zweigen, Wurzeln, abgestorbenen Bäumen u. dgl. zu diesem Zwecke eingegraben werden. Nicht allein, daß sich der Boden lockerer erhält, wird den Pflanzen gerade die Nahrung am einfachsten zugeführt, welche sie am nothwendigsten bedürfen.

In Metz, der Stadt der Obstbaumzucht, wird jedes zu dieser Cultur bestimmte Land dicht mit Lupinen besäet, welche während der Blüthe eingerottet werden. Wir würden den Boratsch vorziehen, und zur ferneren Nachhülfe verfahren, wie oben angegeben worden ist.

** Das hohe Roßgras oder Besenkorn.

Diese seit mehreren Jahren unter dem Namen Holcus sorghum bekannte Pflanze hat sich am Rheine als eine der nützlichsten für die Landwirthschaft erwiesen. Die ersten Versuche im Kleinen fielen weniger günstiger aus, bis man das Wesen oder die Eigenschaften der Pflanzen näher kennen lernte. Nun in die größere Cultur aufgenommen, sind die Erfolge um so auffallender sichtbar.

Das 8—10 Fuß hoch werdende Roßgras liefert ein ausgezeichnetes Grünfutter in höchster Menge. Aussaat auf ½ Fuß in gutem Boden und Behandlung der Hackfrüchte sind aber Bedingung.

Der Samen dient zur Fütterung des Geflügels und leidet nicht in der Menge, wenn das Abblatten sachgemäß vorgenommen wird. Wo es abgemäht werden muß, geht diese Ernte verloren. Man hat aber gefunden, daß der Ertrag ein höherer wird, wenn man auf Futter um die Hälfte verzichtet, da der Samen einen höheren Werth hat, in neuester Zeit auch zur Saat sehr gesucht ist und gut bezahlt wird.

Bei Schonung des Gipfels oder der Blüthe gewinnt man ferner die Stengel, welche mit ihren zähen Aehrenstielchen sich sehr gut zu Besen verwenden lassen. Diese Besen befinden sich bereits im Handel und finden allerwärts vielen Beifall.

Nächst dem Mais halten wir das Besenkorn für eine der wichtigsten Pflanzen, welche im 19. Jahrhundert eingeführt worden ist*).

*) Samen ist in vielen Gärtnereien zu 20 kr. das Pfund, auch bei Kunst- und Handelsgärtner Dochnahl in Neustadt a. d. Haardt zu erhalten.

Digitized by Google

** Hallett's genealogischer Weizen.

Unter diesem Namen wird eine Weizenart aus Brighton in England über Erfurt und Frankfurt empfohlen, welche nach dem Grundsatze der Racen-Verbesserung erzogen wurde und wohl bald auch in Deutschland sich verbreiten wird. Dieser Weizen ist in England bereits seit mehreren Jahren cultivirt und seines außerordentlichen Ertrages wegen als sehr empfehlenswerth befunden worden.

Nach den Proben auf der Londoner Ausstellung 1862 sind die Aehren sehr groß, die Qualität der Körner eine ausgezeichnete; diese sind sehr groß, von schöner Farbe, dünnschalig und mehlreich, und werden stets als superfeine Qualität auf den Märkten die höchsten Preise erzielen im Gegensatze zu dem früher aufgetauchten polnischen Weizen, Riesen-Roggen, welcher außer den großen Dimensionen der Aehre sonst keine guten Eigenschaften besitzt.

In der Volkszeitung heißt es in einem Berichte über die Weltausstellung zu London: Ein interessantes landwirthschaftliches Rohprodukt zeigt, bis zu welch' hohem Grade der Ertragsfähigkeit ein rationelles Culturverfahren führen kann. Es sind nämlich von Hallett's sogenanntem „genealogischem Weizen" Aehren ausgestellt, welche die unglaubliche Länge von 8¾ Zoll haben.

Zu diesem Produkt ist man auf folgende Weise gelangt. Im Jahre 1857 wurden zwei der besten Aehren gewöhnlichen Weizens von 4⅛ Zoll Länge, 47 Körner enthaltend, ausgewählt und letztere in Entfernungen von 9 Zoll gepflanzt. Die beste der hierbei erzeugten Aehren hatte bei 6¼ Zoll Länge 79 Körner, die beste Pflanze hatte 10 Aehren und ein Korn hatte als höchsten Ertrag 688 Körner geliefert. Die beste Aehre, die hierbei erzeugt war, wurde wieder zur Aussaat gewählt u. s. w. Dabei steigerte sich mit jedem Jahre die Länge der Aehren, ihr Körnergehalt und die Anzahl der auf einem Korn erzeugten Aehren. In den Jahren 1858, 1859, 1861, war die längste Aehre respective 6¼, 7¾, 8¾ Zoll lang und enthielt resp. 79, 91, 123 Körner, während die beste Pflanze resp. 10, 22, 52 Aehren trug und ein Korn resp. 688, 1190, 2145 Körner als höchsten Ertrag geliefert hatte. 1860 war die Cultur wegen der ungünstigen Witterung mißglückt. 1862 hatte die beste Pflanze 80 Aehren, die aber noch nicht zur Reife gelangt waren, als diese Mittheilung gemacht wurde.

Einen nicht geringen Antheil an diesem außerordentlichen Resultat hat entschieden das gleichmäßige und weitläufige Säen, das unseren Landwirthen nicht dringend genug empfohlen werden kann.

Wegen außerordentlicher Bestockung empfiehlt der Züchter, per Morgen nicht mehr als 10 Pfund zu säen, bei dem gewöhnlichen Weizen rechnet man unter günstigen Verhältnissen einen Ertrag von 15—18 Scheffel per Morgen; Hallett soll mit seinem genealogischen Weizen unter mittelmäßigen Verhältnissen 30—40 Scheffel per Morgen erzielt haben.

Am Schlusse liegt des Pudels Kern! Für diejenigen, welche in dieser neuen Weizensorte eine besondere Art zu erblicken glauben, diene die Bemerkung, daß das, was in der Kunstgärtnerei schon lange in Anwendung, um die höchste Vollkommenheit zu erzielen, den Landwirthen als etwas Neues und Erstaunliches vorkommt. Nur bei ähnlicher fortgesetzter Pflege, wie auch der Schluß hinzielt, wird sich dieses Erträgniß und selbst dadurch auch nur eine Zeit lang fort erhalten. Bei gewöhnlicher fortgesetzter Kultur wird der gemeine Weizen wieder zum Vorschein kommen.

Man erinnere sich nur an die Stiefmütterchen, Georginen u. dgl; welche nur in den ersteren Jahren befriedigen, endlich zurückgehen. Etwas Anderes ist es mit aus Samen gewonnenen Varietäten und auch diese gehen oft zurück.

Uebrigens ist es immer interessant und lehrreich, was fortgesetzte Cultur zu leisten vermag, auch bei solchen Pflanzen, welche den Menschen zur Nahrung dienen. Schon früher haben wir aufmerksam gemacht, daß auch in der Kartoffelkultur manch große Verbesserung in Hinsicht des Ertrags zu erzielen ist, wenn bei alljährlich fortgesetzter Auswahl der fruchtbarsten Stöcke, gleich beim Ausgraben, die Rücksicht stattfindet, daß nur diese zur Saat verwendet werden. Wohl ist aber zu merken, daß diese erhöhtere Fruchtbarkeit bei Unterlassung dieser Vorsicht, nach mehreren Jahren wieder aufhört und den gewöhnlichen Ernten gleich wird.

---

* Etwas über Pferdefütterung.

Dieselbe Quantität Hafer, womit ein Pferd gefüttert wird, bringt eine ganz verschiedene Wirkung hervor, je nach der Zeit, in welcher das Futter gereicht wird. So ist es ein entschiedener Vortheil, wenn man die Pferde erst tränkt und dann füttert und ein Nachtheil, wenn umgekehrt verfahren wird. So ist es auch eine ganz schlechte Gewohnheit, wenn man den Pferden sogleich nach ihrer Rückkehr von schwerer Arbeit Heu und Hafer reicht. Sie fressen dann sehr gierig, kauen wenig und verdauen schlecht. Wenn ein Pferd von der Arbeit zurückkommt, wo es oft dazu noch erhitzt ist, so sollte man es erst eine Viertelstunde ruhen lassen, ihm nach Ablauf derselben etwas Heu, eine halbe Stunde darauf zu Saufen und dann erst Hafer geben. Auf diese Weise verhütet man Erkältungen, denen die Pferde in Folge unvorsichtigen Tränkens so häufig unterworfen sind. Wir können versichern, daß diese Regeln die Folge einer langjährigen Erfahrung sind. Wer

Digitized by Google

sie befolgt, wird mit seinen Pferden in jeder Beziehung gut fahren. Grobgeschrotener Hafer nährt besser als ganze Körner und man erspart dabei wenigstens ein Fünftel des Quantums. S. A.

Fowlers und Howards Dampfpflug-Systeme.

Wenn man die bisher durch die Anwendung der Dampfkraft in der Industrie erzielten Resultate in's Auge faßt, wenn man berücksichtigt, wie dieselbe es möglich machte, die Werkzeuge mit einer Stetigkeit und Intensität auf die Stoffe wirken zu lassen, die durch Anwendung der den lebenden Wesen innewohnenden Muskelkraft nie in gleichem Maße erreicht werden konnte, wenn man sich bewußt ist, in welcher Weise den Anforderungen der Kraftersparniß durch die Anwendung der Dampfkraft immer mehr genügt wurde und wie sie es war, die den Grundsätzen der Oeconomie immer mehr Rechnung zu tragen erlaubte, so muß es sicher mit hohen Erwartungen erfüllen, wenn man wahrnimmt, daß es dem Scharfsinne gelungen ist, die Wirkungen der Dampfkraft nach neuen Richtungen hin zur Geltung zu bringen. — Schon längst war das Problem gestellt, die Bodenlockerung, eine Arbeit, welche von den für landwirthschaftliche Zwecke nöthigen Kraftwirkungen das größte Quantum verzehrt, durch Dampfkraft vollziehen zu lassen. Die Experimente, welche dieses Ziel erstrebten, datiren sich vom J. 1770 her, wo Edgeworth sich seine endlose Eisenbahn patentiren ließ. Bis zum Anfange der fünfziger Jahre hatten jedoch alle die dahin einschlagendrn Versuche noch kein Resultat von ausreichend praktischer Bedeutung. Die Erfolglosigkeit der Versuche lag wohl hauptsächlich darin, daß man meinte, die Dampfmaschine in der Weise eines Zugthieres anspannen und über das Feld hinwegführen zu müssen. Durch die Vergrößerung der bewegtrn Last, welche noch dazu unter erschwerenden Umständen zu bewegen war, mußten sich die Widerstände ganz bedeutend vergrößern und die Berechnungen der Arbeitskosten wiesen nach, daß drr ökonomische Nachtheil auf Seiten der Dampfkraft blieb, wenn man zwischen ihrer Benutzung und dem Betriebe durch Zugthiere Vergleiche anstellte. Die Resultate aller nach dieser Richtung hin erholten Erfahrungen culminirten sich in neuester Zeit schließlich in dem Dampfcultivator Romains, welcher gut, abrr, wie gesagt, zu thruer arbeitete. Man mußte also daran denken, die Dampfkraft in anderer Weise, als hier geschehen, auf das Ackergeräthe wirken zu lassen. Man hatte dies auch bereits seit 1848 erstrebt und zwar nach zwei verschiedenen Systemen; die Begründer dieser Systeme sind Howard und Fowler. Beide benutzen zur Leitung des Ackergeräthes die Drahtseiltransmission. Der Unterschied beider Systeme liegt wesentlich darin, daß bei Fowler die Dampfmaschine während der Arbeit sich an einer Langseite des Feldes geradlinig hinbrwegt, während bei Howard die Maschine an einer Ecke des Feldes stationär wirkt. In beiden Fällen wird durch die Dampfkraft eine Seilscheibe bewegt, welche den Zug drs Drahtseiles auf das Ackergeräthe vermittelt. Beide Systeme kämpfen mit einander um den Vorrang, beide haben ihre Vortheile und ihre Mängel. — Die diesjährige Londoner Ausstellung sollte den Preiskampf der vielfach vervollkommneten Systeme sehen und er ist mit Staunen und Bewunderung gesehen wordrn.

Die Bearbeitung des Bodens erfolgt mit Hilfe der Dampfkraft mit einer Schnelligkeit und Intensität, welche die irühert Bearbeitungsmethode gänzlich zurückstellen und wunderbare Erfolge erwartrn lassen. Drr Boden wird bis auf eine Tiefe von 18 Zoll durch spatenförmige Werkzeuge umgewühlt und das Unterste zu oberst gekehrt. Die Concentrirung der Kraft, die Stetigkeit ihres Wirkens, die Oeronemie ihres Beschaffens verleihen den neuen Pflugsystemen außerordentliche Bedeutung und lassrn, zu Nutz und Frommen der Menschheit, eine vollständige Umgestaltung der landwirthschaftlichen Production erwarten. Durch die Dampfcultur wird sich die Productionskraft des Bodrns zweifelsohne in hohem Grade steigern lassen und sie wird die günstigsten Ernährungsverhältnisse bewirken; sie wird und muß daher überhaupt ein mächtiger Hebel unserer Cultur werden, vielleicht mächtiger und fördernder als selbst die Baumwollenindustrie.

Die Hauptfortschritte der neuen Culturpsysteme sind in den letzten Jahren durch die vermehrte Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit der Apparate rrreicht wordrn, und es ist kaum zu sagrn, welches System unbedingt das beste ist. Fowler's Pflug leistet auf schwerem Boden Alles, was erwartet werden kann, während rr bei leichtem Boden weniger günstig arbeitrt. Bei Fowler stellten sich bei den letzten Versuchen die Kosten des Pflügens pr. Morgen auf 4 Schilling 6 Pence, bei Howard auf 6 Schilling 6 Pence. Die Kosten für das Cultivirrn stellten sich in beiden Fällen geringer, jedoch für Fowler's System am günstigsten. Fowler's Pflugsystem übertrifft das Howard'sche also bezüglich der Leistung im Allgemeinen und ist für den großen Betrieb das vorzüglichere. Howard's System eignet sich aber mehr für die Bearbeitung kleiner Felder von unregelmäßiger Form und erfordert weniger Anlagecapital; auch gestattet es die Verwendung bereits vorhandener Locomobilen, während bei Fowlrr eine eigens konstruirte Maschine erforderlich ist. (D. Ind. Ztg.)

Empfehlenswerthe Bücher.

Der praktische Gemüsegärtner von H. Jäger, großh. s. Hofgärtner. 2. Aufl. 3 Thle. Mit 116 Abbild. Leipzig O. Spamer.

Digitized by Google

Die der ersten Auflage so schnell nachgefolgte zweite Auflage ist wohl geeignet, eine sehr günstige Vorstellung von der Brauchbarkeit dieser Schrift zu erwecken. Und in der That gehört Jägers Buch zu dem Besten, was bis jetzt über diesen Gegenstand erschienen ist. Die neue Bearbeitung hat manche dankenswerthe Verbesserungen und Zusätze erhalten. Auch ist die Zahl der Abbildungen beträchtlich vermehrt worden. Von den drei Theilen enthält der erste die allgemeinen Regeln des Gemüsebaus, der zweite die specielle Anweisung für die Zucht der einzelnen Gemüsearten, der dritte die Gemüsetreiberei.

Morphologische Untersuchungen über die Eiche. Von Dr. H. Möhl. Kassel, Th. Fischer.

Eine sehr sorgfältige und instructive Arbeit auf dem Gebiete der Pflanzenphysiologie, die auch für den Laien von Interesse ist. Die beigegebenen Zeichnungen sind correct nach der Natur aufgenommen.

Zur Zucht der Schweine, insbesondere der englischen Rassen, von W. Peters. 2. Aufl. Hannover, E. Mayer.

Die Zucht der englischen Schweinerassen findet in Deutschland, besonders im Norden, immer mehr Eingang und dies hat wohl den hannoverschen landwirthschaftlichen Verein bestimmt, den Verf. zur Herausgabe dieser Schrift zu veranlassen. Der Leser findet darin die darüber gemachten Erfahrungen in gedrängter Kürze zusammengestellt.

Kleinere Mittheilungen.

** Die concentrirte Milch von Martin de Lignac wird hergestellt mittelst Dampf, unter ihrem Siedepunkt bis zur breiartigen Consistenz eingedampft und mit Zucker versetzt. Dadurch wird sie nicht nur vor ihrem Verderben geschützt, sondern auch ihr Auflösen im Wasser erleichtert. Diese concentrirte Milch wird dann in Gefäße von Weißblech gefüllt, welche verlöthet werden.

** Die orientalische Zackenschote, Bunias orientalis, verspricht in der Landwirthschaft eine der bedeutendsten Kulturpflanzen zu werden. Sie liefert ein vorzügliches Grünfutter für Kühe und Schafe, hält lange Jahre aus, weil die Pflanze perennirend ist, und liefert bei reichem Blattwuchs jährlich 3 bis 4 Schnitte. Das Loth Samen kostet bei F. J. Dochnahl in Neustadt a. d. Haardt 6 kr.

** Der ächte Schweizer Matten-Klee, Trifolium medium perpetuum, übertrifft alle anderen an Güte und Ertrag, nur muß er auf feuchten Aeckern erzogen werden.

** In Mecklenburg will man die Beobachtung gemacht haben, daß sich die Milch von einer Kuh schnell buttern läßt, wenn der Schwalch (die Gegend vom Brustknochen bis zum Halse) unten eine Sehne von der Stärke einer Pfeifenspitze hat, daß man dagegen stets schwer Butter bekommt, wenn sich keine Sehne oder nur eine sehr feine an der bezeichneten Stelle befindet.

** Der Feldrettig, Raphanus sativus campestris, wird in diesem Jahre wiederholt zur Kultur im Großen empfohlen. Die Wurzel ist für Hornvieh und Schafe allerdings äußerst gesund. Dieser Rettig kann selbst noch im Juli ausgesäet werden, um eine reichliche Ernte zu liefern. In Würtemberg wird derselbe bereits sehr geschätzt und von Pferdebesitzern auch im Kleineren erzogen und verfüttert.

** Mittel wider das Benagen der Bäume durch Hasen. Man nimmt 1 Pfund ungelöschten Kalk, 6 Pfund Wasser, ½ Pfund Ochsenruß, löst es mit einander auf und bestreicht mittelst eines Pinsels die Bäume im Herbste an einem trockenen Tage bis auf 6 Fuß Höhe.

** Probates Mittel gegen Ameisen. Man füllt einen Topf mit Sägespänen, befeuchtet diese stark mit Syrup und Bier, bestreicht auch die Ränder des Topfes damit, und gräbt ihn bis an den Rand in die Erde, wo sich die Ameisen aufhalten, und deckt ihn so zu, daß solche bequem hineinkriechen können. Nach einigen Stunden ist der Topf voll von diesen Thieren, welche man mit dem ganzen Inhalte in fließendes Wasser wirft, und den Topf so lange eintzt, bis keine mehr zu spüren sind.

Prof. Renault von der Thierarzneischule zu Alfort hat ein Werk über „Oeffentliche Gesundheitspflege" herausgegeben, worin er sich speciell mit der Tollheit der Hunde beschäftigt. Nach umfassenden und sehr sorgfältig durchgeführten Versuchen ist er zu dem Resultat gekommen, daß die der Wuth verdächtigen Hunde, oder solche, welche von wüthenden Thieren gebissen worden sind, zum mindesten vier Monate beobachtet und isolirt werden müssen, um gegen den Ausbruch der Krankheit zu sichern. Von 178 Hunden, welche in der Thierarzneischule gebissen wurden, oder denen man den frischen Speichel wüthender Hunde inoculirte, wurden 63, welche nach vier Monaten keine Spur von Krankheit zeigten, aus der Beobachtung entlassen. Von dem Rest wurden 37 toll vom 5. bis zum 40. Tag, 31 nach dem 40. Tag, 23. nach dem 45., 16 nach dem 50., 14 nach dem 55., 12 nach dem 60., 8 nach dem 65., 7 nach dem 70., 2 nach dem 80. und 1 nach 118 Tagen. — Da die Hundswuth sich nur durch Ansteckung verbreitet, ein spontaner Fall noch nie beobachtet worden ist, so läßt sich diese furchtbare Krankheit durch eine gute Veterinärpolizei auf ein Minimum einschränken. Diese ist in Deutschland weit ausgebildeter als in Frankreich. (Allg. Ztg.)

Stahlschreibfedern zu corrigiren. Nach Böttcher's Notizbl. bedient man sich dazu einer kleinen englischen (Schlicht-) Feile, die in jeder Eisenhandlung für wenige Kreuzer zu haben ist, eine solche Feile greift zwar Stahlfedern bester Sorte nicht an, aber diese nutzen sich auch nicht leicht ab, so daß das Verfahren eben nur für Federn geringerer Sorte Werth hat. Um die Federn zu corrigiren, legt man die Spitze der Feder mit der hohlen Seite fest auf den Daumen, so daß der Spalt gut geschlossen ist (dies ist wesentlich) und streicht nun nur einige Mal mit der Feile von oben nach unten an den Seiten und vorn herunter; streicht man nunmehr mit der Spitze der Feder über den Fingernagel, so fühlt und sieht man, daß die Schnabelspitzen der Feder einschneiden, dies rührt von dem

Digitized by Google

Grate her, der sich durch das Bestreichen mit der Feile bildete; diesen Grat beseitigt man, wenn man die Feder umgedreht, mit fest geschlossenem Spalte auftegt und einige sanfte Feilstriche gegen die Spitze gibt. Ist in dieser Weise der Grat entfernt und die Feder corrigirt, so wird dieselbe oft besser als eine neue zu gebrauchen sein. Gute Federn müssen auf einem Schleifsteine corrigirt werden, doch ist dies Verfahren schwieriger auszuführen.

Intelligenz-Blatt.

Neuer Verlag von **Theobald Grieben** in **Berlin**, zu beziehen durch **Palm's** Verlags- und Sortimentsbuchhandlung in **Erlangen**:

Der landwirthschaftliche Maschinenbauer. **Illustrirte Mittheilungen über landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe**, sowie über andere Zweige der landwirthschaftlichen Technik. Herausgegeben von **Dr. C. Pflug.** 2 Bände in 4., sehr elegant ausgestattet und mit Hunderten von Illustrationen. 1859—1861.

☞ Früherer Preis 4 Thlr. 10 Sgr., jetziger Preis für alle 3 Bände zusammen 1 Thlr. 15 Sgr., einzeln 20 Sgr.

Ein in jeder Beziehung treffliches neues Werk, dessen reicher Inhalt und Schönheit auf den ersten Anblick in die Augen springt. Den künstlerischen Abbildungen sind durchweg ausführliche Beschreibungen beigegeben. Der ermässigte Preis steht zu dem Gebotenen in gar keinem Verhältniss.

Rosenfreunden

die ergebenste Anzeige, daß so eben ein

Alles Neue

enthaltendes Nachrags-Verzeichniß zu meiner über 2000 Varietäten umfassenden großen Rosensammlung erschienen ist und auf gefälliges portofreies Verlangen franco übersandt wird.

Auch werden zur bevorstehenden Frühjahrspflanzung wieder

Hochstämmige Rosen

in bester Qualität und von den edelsten Sorten abgegeben.

Köstritz, im Fürstenthum Reuß, 1863.

J. Ernst Herger, Handelsgärtner.

Bei dem Unterzeichneten sind folgende Pflanzen abgebbar:

Lupinensamen à Ctr. 2 Thlr. 10 Sgr.
Kiefernsamen à Ctr. 45 Thlr.
Ferraria tigrida 2000 St. 10 Thlr., 500 St. 6 Thlr. 100 St. 1½ Thlr.
Aurikel 1000 St. 12 Thlr., 500 St. 7 Thlr., 100 St. 2 Thlr.
Cryptomeria japonica 2—3 Fuß, 12 St. 2 Thlr. 100 St. 12 Thlr.
Quercus coccinea 1000 St. 15 Thlr., 100 St. 2 Thlr. zweijährig.
Quercus rubra 100 St. 3 Thlr. zweijährig.
Pinus maritima 100 St. 3 Thlr. zweijährig.
Juniperus virginiana 100 St. 2 Thlr., einjährig.
„ „ 100 St. 6 Thlr., dreijährig.
Pinus canadensis 100 St. 6 Thlr., dreijährig, auch 5 Thlr.
Liriodendron tulipifera 100 St. 5 Thlr.

Fr. Reidigt,
Handelsgärtner in Dessau.

Anzeige.

Zwei mit den nöthigen Vorkenntnissen ausgerüstete junge Leute können unter den gewöhnlichen Bedingungen als Lehrlinge eintreten bei Kunst- und Handels-Gärtner Dochnahl in Neustadt a. d. Haardt.

Alle Gärtner, Garten- und Blumenfreunde werden zum Abonnement auf die in Weißensee (bei Erfurt) **wöchentlich** erscheinende

Blumen-Zeitung,

herausgegeben von **J. Sckell.** (Organ für Blumistik, Gartenkultur und **verwandte Fächer**)

höflichst eingeladen.

Diese Zeitschrift erfreut sich nun schon seit 35 **Jahren** der besonderen Gunst der Blumen- und Gartenfreunde. Sie ist so allgemein bekannt, daß eine weitere Empfehlung hier als unnütz erscheint. Nur sei bemerkt, daß dieselbe unter der Redaktion des Herrn Gartenconducteurs **J. Sckell** in Ettersdorf bei Weimar bedeutend gewonnen hat. Die ersten Nummern des neuen Jahrgangs sind bereits erschienen. Der Preis per Jahrgang (52 Nummern mit Beilagen ꝛc.) beträgt 2 Thlr. 15 Sgr.

Abonnements werden in allen Postanstalten und Buchhandlungen angenommen

Samen von drei der schönsten Decorations-Blattpflanzen für Rasenplätze, abgebildet in unseren Katalogen.
Azalia papyrifera 10 Korn 4 Sgr., 100 Korn 1 Thlr.
Bocconia frutescens 5 Korn 10 Sgr.
Wigandia caracasana 10 Korn 5 Sgr., 100 Korn 1 Thlr. 10 Sgr.

Gleichzeitig empfehlen wir:
Erfurter Riesen-Spargel, partietier größter, 100 Pflanzen 1 Thlr. 15 Sgr. incl. Emballage; das neue rationelle Culturverfahren wird gratis beigefügt (100 Pflanzen zu 6 Quadratruthen.)
Champignonbrut, feinste Qualität, à Pfund 15 Sgr.
Culturanweisung gratis. Cataloge gratis und franco.

Haage & Schmidt in Erfurt.

Das **neueste Samen- und Pflanzenverzeichniß** der Gärtnerei und Samenhandlung von **C. Schickler** Marienstraße Nr. 27, in Stuttgart, ist Nr. 5. 6. dieses Blattes beigegeben und erlaube mir höflichst darauf aufmerksam zu machen.

Stuttgart im Januar 1863.

C. Schickler.

☞ Nebst einem Preisverzeichniß aller Arten von Garten- und landwirthschaftlichen Geräthen u. s. w. aus der Fabrik von Gebrüder Dittmar in Heilbronn (Württemberg).

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der Universitätsbuchdruckerei von C. Th. Jacob in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 Kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch und F. J. Dochnahl.

№ 7 u. 8. Neunter Jahrgang. 1863.

Ueber den Samenwechsel bei der Aussaat und seinen Nutzen.

(Von Herrn Dr. Weber in Düsseldorf.)

In dem Betriebe der Landwirthschaft ist es seit der Zeit, daß man demselben eine größere Aufmerksamkeit geschenkt und bestimmte Regeln für eine zweckmäßige Ausführung aufgestellt hat, eine bekannte Thatsache geworden: daß viele unserer landwirthschaftlichen Pflanzen eine Ortsveränderung lieben, denn wenn dieselbe Art, auf derselben Stelle mehrere Mal nach einander gebaut wird, so findet man ein Zurückgehen in dem Gedeihen, eine Ermüdung in dem bisher guten und reichlichen Ertrage, mithin einen Verlust für die Wirthschaft.

Hier ist es nun die Natur, die dem in ihre Schöpfungen eingreifenden denkenden Landwirth ein Mittel in die Hand gibt, in den Organismus sowohl der Thier- als Pflanzenwelt einzugreifen, einen Einfluß darauf auszuüben und eine Blutauffrischung in der Pflanzenwelt gleichsam heraus zu rufen. So lange die Eigenschaften unserer Erzeugnisse den Zwecken unserer Produktion entsprechen, so lange erscheint es uns unnöthig, hier eine Aenderung vorzunehmen, und muß dies ein Gesichtspunkt sein, aus welchem wir den Wechsel mit den Samen betrachten.

In der Thierzucht finden wir viel Uebereinstimmendes mit der Pflanzenwelt, da wo sich bei ersterer durch eine geeignete und beharrlich fortgesetzte sorgfältige Inzucht der Kreuzung, durch vorzügliche Pflege und Wartung eine Race von guten und ertragsreichen Eigenschaften gebildet hat, da bietet sich eine Veranlassung zu Neuerungen, ebenso wenig als bei dem Acker, wenn dessen Fruchtbarkeit unter gleichmäßigen Boden- und Düngerverhältnissen, in Betreff seiner guten Eigenschaften nicht verloren hat.

Vielfach liegt es also in dem Willen des Landwirths begründet, seine Früchte und Gewächse eben so gut verbessern, als verschlechtern zu können.

Hier ist es nun vor Allem die sorgfältige Auswahl, Behandlung und Pflege des Samens, die geeignete Düngung, die sorgfältige tiefe Bodenbearbeitung, die richtige Benutzung von Zeit und Maß der Aussaat, die Beschaffenheit des Samens selbst, die Ernte und deren Aufbewahrung, welche da beständig beachtet werden müssen, wo ein Veredeln unsrer Früchte erzielt werden soll.

Als eine Hauptregel muß aber die hingestellt werden: aus sehr günstig gelegenen Gegenden keinen Samen zu wählen für ein mehr rauhes Klima in Gebirgsgegenden. Der in ersteren verweichlichte Samen würde in letzteren kein gutes Resultat bringen, wo hingegen der einer guten aus gebirgigen Gegenden stammende Same sehr gut zu gedeihen pflegt, wenn er in Ebenen ausgesäet wird, da jede Gegend einen allgemeinen Einfluß auf die Gewächse äußert und diese die für sie passende Formen sich aneignen. Diese Grundsätze sehen wir besonders bei der Haferkultur häufig zur Anwendung bringen, und bemerken günstige Resultate, daher dies Verfahren zu empfehlen ist; nach einigen Jahren nehmen indeß die hohen Körner- und Stroherträge in der Regel ab, nähern sich den landesüblichen und hier ist dann eine Erneuerung des Samens bei der Aussaat ganz an ihrer Stelle. Diesen Zeitpunkt des Ausartens oder Rückschlags werden wir da am raschesten auftreten sehen, wo bei der Kultur eine große Unachtsamkeit derselben zu Theil wird und wo große Fehler gemacht werden.

Wir finden dagegen auch Gegenden, in welchen bei richtiger Kultur einige Getreidearten durch den Einfluß von Klima und Boden, ihre geschätzten Eigenschaften rasch verlieren, also ausarten, nur ist es bisher noch nicht gelungen, dieser Ausartung mit Erfolg entgegen zu arbeiten; mögen nun hier auch Kulturmangel als veranlassende Ursache auftreten, so würde man großes Unrecht begehen, dies immer einer mangelhaften Kultur zuzuschreiben, denn Boden, Klima und die Jahreswitterung üben einen großen Einfluß hier aus, und auf letzteren vermag die sorgfäl-

Digitized by Google

tigste Kultur nicht einzuwirken; wir müssen sie hinnehmen, wie sie der Himmel uns gibt.

Auf den Boden, seine Beschaffenheit und richtige Bearbeitung muß der Landwirth stets strebsames Auge richten, weiß es derselbe ja, daß ein trockener, warmer, tiefgrundiger Boden bei allen landwirthschaftlichen Kulturgewächsen in der Regel den vollkommensten, besten und zur Fortpflanzung geeignetsten Samen liefert; im Gegensatz zu einem alten, nassen oder wiederspänstigen Boden und sind es die ersteren bevorzugten Gegenden, aus welchen der Landwirth sich seinen Samenbedarf mit sicherer Aussicht auf Erfolg verschaffen kann. Bei einem solchen Boden scheint ein mäßiger Gehalt an Kalk einen großen Einfluß auszuüben, ja dessen Einwirkungen sind überraschend zu nennen und scheint namentlich die Güte des Roggens von ihm besonders abhängig zu sein, welches ein Beispiel beweisen mag:

Der sogenannte Probsteiroggen von der Probstei zu Serez in Holstein vielfach bezogen wegen seiner Vorzüglichkeit, dürfte letztere nur dem Mergelgehalte des dortigen Bodens, in Verbindung mit einer sehr sorgfältig betriebenen Behandlung und Reinigung des Samens zu verdanken haben.

Ein guter Same ist nun vor Allem bei einer jeden Aussaat nöthig; wer schlechten Samen einsäet, der beginnt seine Kultur mit Fehlern, denn ein solcher geht nur unvollkommen auf, und die etwa aufgehenden Körner vermögen nur unvollkommene Pflanzen hervorzubringen, und wenn solcher Same auch noch Unkrautsame enthält, so ist es um so schlimmer, der Landwirth wird dann auch Unkraut ernten.

Bei geeignetem Boden nimmt der Landwirth die Selbsterziehung und zweckmäßige Aufbewahrung des Samens selbst in die Hand, und kann dies Verfahren nicht zu eindringlich und nicht zu oft empfohlen werden. Denn unter allen Umständen und Verhältnissen bringt die Selbsterziehung des Samens zur Aussaat die größten Vortheile, da sie es möglich macht, die Gewächse immer mehr zu vervollkommnen und zu veredeln, da man hierbei nur die ausgezeichnetsten Aehren auswählt, und den Samen unter günstigen sein Gedeihen befördernden Verhältnissen zur Reife gedeihen läßt und dann immer wieder das Beste und Vollkommenste zur Fortpflanzung auswählt. Ja in Frankreich läßt man durch Kinder die besten Aehren von einem Ackerstücke aussuchen, und benutzt als Samen zur Aussaat nur die Körner aus der Mitte der Aehren, indem man die beiden Ende abschneidet und zu Mehl und anderen Hausbedürfnissen verwendet. Auf eine solche Weise kann man sich leicht binnen kurzer Zeit mehrere Metzen eines ausgezeichneten Samens verschaffen, wodurch man im Laufe der Zeit, Felder mit ausgezeichnetem Getreide von besonderer Güte erhält, welche bei gleicher Bodenqualität, Düngung und Bodenbearbeitung den Sieg über die benachbarten Felder davon tragen werden. Ja derartig selbsterzeugtes und richtig behandeltes Saatgetreide wird in den meisten Fällen sich als das beste herausstellen, nicht seiner Vollkommenheit allein wegen, sondern besonders deshalb, weil ein derartiger Same dem Klima, dem Boden, überhaupt den örtlichen Verhältnissen angemessen ist, da man ja auch seine Keimfähigkeit am besten kennen kann.

Wie dringend nöthig eine sorgfältige Auswahl des Aussaat-Samens ist, mag auch noch folgendes Beispiel aufs Einleuchtenste zeigen: Man nehme aus einer Garbe Weizen, welche gedroschen werden soll, eine Hand voll Aehren von mehreren Stellen und prüfe sie einzeln, man wird dann finden, daß manche davon lange, andere mittlere oder kurze, wiederum andere gar keine Rispen haben, weil es eben so viele Arten oder unter einander verschiedene Weizenklassen sind. In der Aehre findet man gute, mittelmäßige und schlechte Körner, betrachten wir nun hierbei, daß bei den Pflanzen und Thieren die Eigenschaften und Fehler mehr oder weniger vererblich sind, so wird die so dringend nöthige Sorgfalt bei der Auswahl des Aussaatkorns oder Samens noch mehr einleuchten. Bei einer fleißigen beharrlichen Fortsetzung dieses Systems wird man sehr bald dahin kommen, selbst so viel ausgesuchte Körner zu haben um auch Aussaaten von großer Bedeutung machen zu können und wird man sich dann auch nicht mehr beklagen, daß die Getreidearten nicht genug aufbringen, oder daß sie schnell ausarten, da man zu ihrer wesentlichen Verbesserung beiträgt.

Demjenigen Landwirthe aber der seinen zum Wechsel erforderlichen Samen kaufen muß, dem möchte ich die Warnung zurufen, sich in Acht zu nehmen, jenen hochtrabenden, prahlerischen Anpreisungen gewisser Samenhändler Glauben zu schenken in Betreff des Wunderweizens, des Riesenroggens, der Himmelsgerste ꝛc., sowie deren wunderbar reichlichen Erträge; der Verkauf geschieht in kleinen Portionen zu hohen Preisen, wodurch schon mancher Landwirth zu Schaden gebracht worden ist. Mögen auch dergleichen fabelhafte Produktionen in Gärten mit reichem Boden und geschützter Lage, bei sorgfältiger Pflege und der Verwendung der besten Düngstoffe erzielt werden können; aufs Ackerland und in die gewöhnliche Behandlung gebracht, liefern solche hochgepriesene Samen zuweilen geringere Ernten als die von guten einheimischen Samen, denn die Güte eines Erzeugnisses kann nie höher steigen, als die Grenzen der Erzeugungsfähigkeit des Bodens dies gestatten.

Diejenigen angekauften Samengetreidearten, welche aus einem wärmern Klima und günstigeren Boden abstammen, werden häufig nicht reif, bleiben dick und hülsig und sind es von daher bezogene Winterfrüchte, welche durch einen heftigen Frost mehr leiden, als die einheimischen Getreidearten; man lasse sich daher niemals zu Kulturen im

Digitized by Google

Großen verleiten, wenn man die Sache nicht eher verschlimmern als verbessern will, stelle vielmehr vorher Versuche mit kleinern Quantitäten an. Es gibt Landwirthe, welche auf ihren verschiedenen Bodenarten einen Samenwechsel vornehmen, indem sie von einem feuchten, mehr gebundenen Boden den Samen auf einen mehr trockenen und lockeren Boden bringen und umgekehrt; sie erreichen bei diesem Verfahren aber wenig, indem auf feuchtem Boden die Halme mehr ins Stroh zu wachsen pflegen und später reifen, dagegen werden die Halme auf trockenem lockerem Boden eher zeitig, liefern aber in der Regel geringere Nachernten.

Ist nun auch in dem Mitgetheilten die Ansicht ausgesprochen von dem großen Nutzen des selbstgezogenen und sorgfältig ausgewählten Samens zur Aussaat, so wird ebenso sehr der große Vortheil des Samenwechsels im Allgemeinen unter gemeiner Beachtung der obwaltenden Verhältnisse anerkannt und dringend anempfohlen, ganz besonders bei Roggen, Hafer, Lein, Hanf und anderen Gewächsen, bei welchen wir ein Ausarten oder einen Rückschlag in den Erträgen so häufig mehr wahrzunehmen Gelegenheit haben. Wo aber die Qualität und die Quantität bei den verschiedenen Ernten erzielt werden, und worauf man zu jeder Zeit sehr zu achten hat, da liegt zum regelmäßigen Samenwechsel kein Grund vor, und hier würde es durchaus ungeignet erscheinen, den Samenwechsel allgemein und ganz unbedingt empfehlen zu wollen.

Wer aber selbst gezogenen Samen aussäet, ist auch der Keimfähigkeit versichert, da er die Mutterpflanze und ihre Eigenschaften kennt, er ist dem Klima, Boden und den örtlichen Verhältnissen überhaupt angemessen, daher in den meisten Fällen immer das beste Aussaatkorn und zugleich das wohlfeilste.

Auf die Erzeugung eines guten Samens übt vor Allem die Beschaffenheit des Bodens wie auch bereits bemerkt einen großen Einfluß aus. Betrachten wir aus chemischem Gesichtspunkte den rauhen Boden, so finden wir in ihm ein großes Gemenge der verschiedensten mineralischen Bestandtheile, aus ihnen entnimmt nun die Pflanze ihre nothwendigen Bildungsmittel zu einem guten Gedeihen, sowohl in Betreff der Quantität als der Qualität der Körnerfrüchte. Kommt nun ein vollständig ausgebildeter schwerer und guter Same auf einen Boden von einseitigen Bestandtheilsverhältnissen, so wird der Same an Zahl und Gewicht eine gute Frucht erzeugen, später werden wir aber oft finden, daß das Resultat kein größeres ist, als von dem richtig ausgewählten eigenen Samen.

Betrachten wir nun oft die Früchte, welcher mancher Landwirth von seinem Kornspeicher entnommen aussäet, so werden wir finden, daß der Same nicht so sorgfältig geputzt ist, als der, welchen wir auf den Märkten als Saatkorn zu kaufen pflegen und welcher so sorgfältig rein gemacht werden muß, da der Landwirth sonst keinen Käufer dafür finden würde; und ist es gerade dieser Umstand der auch als veranlassende Ursache mit aufgestellt werden muß, weshalb von dem fremden angekauften Samen man eine bessere und reichlichere Ernte erhalten wird, als von dem selbstgezogenen nicht gehörig gesammelten und gereinigten Samen. Der zur Aussaat benutzt werdende Same soll schließlich nun aber auch auf's Vollständigste ausgebildet und vollkommen reif sein, nur ein solcher vermag auch eine vollständig ausgebildete und kräftige Pflanze zu erzeugen, welche schöne Aehren liefert mit vollkommenen Samen, daher eine gute Ernte bringt. Wendet man dagegen kein völlig ausgebildetes und reifes Saatkorn an, so muß bei der Aussaat eine große Samenverschwendung gemacht werden, denn hier muß, da viele Körner nicht fähig sind, zu keimen, und gesunde und kräftige Pflanzen hervorzubringen, auch dicker eingesäet werden, und beträgt dieses Mehr oft ein Drittel der Aussaat; auf ein ganzes Land angewendet, beträgt dann ein solcher Verlust viele tausend Lasten Getreide aller Art!

Es muß und wird auch dahin kommen, daß jeder etwas bedeutende Landwirth dazu übergeht, sich besondere Saatäcker im Kleinen anzulegen und zwar auf einem gelegenen Acker nicht im Gartenland, wo die Frucht zu sehr in's Stroh treiben und sich leicht lagern würde.

Ein derartiges Verfahren ist keineswegs sehr umständlich, noch weniger theuer, ziehen wir doch vielfach den Runkelrüben, Möhren, Hanf und Leinsamen auf besonderen Ackerbeeten, warum soll dies nicht ebenso bei dem so überaus nützlichen Körnerbau geschehen? Wer ernstlich seinen Viehstand verbessern will, der wird es auch nicht unterlassen, sich ein Muttervieh besserer Race anzuschaffen und so nach und nach von einem Stamme aus seinen Viehstand verbessern.

Möchte diese Mittheilung manchem Landwirthe eine Veranlassung zum Nachdenken und zu Versuchen geben zum eignen und zum Vortheil des Ganzen. (L. C. Bl.)

** Das Bedecken der Saaten mit Sand.

Die meisten Aussaaten, welche in etwas schwerem oder feuchtem Boden gemacht werden, schlagen fehl, weil die Samen entweder mit dem Rechen zu tief eingebarkt wurden oder wegen der sich gewöhnlich bildenden Kruste nicht hervorkommen können.

Wo das Bedecken mit Sand nützlich sein wird, ist leicht zu erkennen, z. B. bei allen feinen Sämereien, dem Majoran, dem Löffelkraute, dem Sellerie u. dgl. Aber auch von allen Krautsamen wird kein Korn ausbleiben, wenn derselbe statt mit Erde mit Sand bedeckt worden ist. Vom Zwiebelsamen, der, eingebarkt, von der Sonne heiß

Digitized by Google

beschienen, bekanntlich aufspringt und fortspüpft, wird kein Körnchen verloren gehen.

Es versteht sich von selbst, daß nach dem Bedecken der Saaten mit Sand dieser mit der Haue oder den Fußbrettern angedrückt werden muß.

In Mistbeeten ist das Besanden von großem Vortheile, da die so oft eintretende Stengelfäule an jungen Pflanzen sich selten zeigen wird.

Es ist natürlich, daß durch diese Methode ein Samenkorn so hoch bedeckt ist, als das andere, eine Gleichmäßigkeit erzielt wird, die kaum auf eine andere Weise herzustellen sein dürfte. Der Keim, nach oben locker liegend, kann leicht durchdringen und alle Pflanzen müssen dadurch zu gleichem Wuchse gelangen. Ein Lattigbeet, mit dem Rechen hergestellt, zeigt immer Pflanzen von verschiedener Größe, leere Stellen und Schollen, während ein mit Sand bedecktes alle Pflanzen zugleich, durchaus von gleicher Höhe und wie eine Wiese überzogen, hervorbringt.

Bei Obstaussaaten kommt es nur zu häufig vor, daß die obere Decke, selbst wenn sie mit den Händen hergestellt wurde, im Frühjahre trocken und hart, in ganzen Schollen von den Samenkeimen aufgetrieben wird. Daß die Keime schwarz werden, wenn man diesen Mißstand beseitigen will, ist eben so bekannt, als daß ohne Nachhilfe viele Samen nicht zum Vorschein kommen, wieder zurückgehen und faulen. All diesem wird durch die Sandbedeckung vorgebeugt; es ist eine Freude zu sehen, wie zugleich, z. B. Kirschkerne, Zwetschkensteine u. dgl. ihr grünes Haupt aus dem Sande erheben, um, ohne an der Basis brengt zu sein, freudig weiter zu wachsen.

Einen weiteren Vortheil bietet das Bedecken der Saaten mit Sand, die als junge Pflanzen dabei selten kröpfig werden, auch viel leichter unterrupft werden können, als andere, in etwas schwerem Boden stehende.

Andere, z. B. feine Blumensämereien keimen viel besser, faulen auch nicht so leicht, wenn sie, statt mit Erde, mit Sand bedeckt werden.

Ueberhaupt wird jeder aufmerksame Züchter die Vortheile der Sandbedeckung erkennen und dieselbe da anwenden, wo sie Vortheile bieten kann.

** Resultate über comparative Versuche zur Kartoffelkrankheit.

Wenn auch noch so viel über diesen Gegenstand geschrieben wird, so ist es doch nicht eher genug, bis das Wesen der Krankheit genau erkannt und zuverlässige Mittel gegeben sind, diesem großen Schaden der Landeskultur vorzubeugen.

Bis jetzt ist die Sache noch nicht klar, so viel auch darüber referirt und geschrieben wurde. Man sucht immer nach dem Neuesten, nach deßallsigen Erfahrungen, um endlich zum Ziele zu gelangen.

Eine der wichtigsten Proben, welche in Berlin gemacht wurden, scheint nicht allgemein bekannt zu sein und dürfte im Auszuge sehr interessante Daten an die Haut geben.

Zu den 3 Jahre lang angestellten Versuchen wurde ein Acker gewählt, der eine freie Lage hatte und besonders den Einflüssen der West- und Nordwestwinde ausgesetzt war. Der Boden war ein gleichmäßiger, milder, frischer und hinreichend nahrhafter Sandboden, der nur wenig Lehmerde, aber einen durchlässigen Untergrund besaß. Es wurde alljährlich gedüngt und den Pflanzen dadurch eine Bedingung zur leichteren Erkrankung gegeben.

Es haben sich nun folgende Resultate herausgestellt:

1) Die Sorten, welche eine gefärbte Haut haben, widerstehen der Krankheit mehr, als die weißen. Von den letztern erkrankten bei 3jährigen Kulturversuchen $^1/_6$, von den rothen hingegen $^1/_{10}$, während die blauen sämmtlich verschont blieben.

2) Die langen Knollen sind am Meisten, die nierenförmigen am Wenigsten der Krankheit ausgesetzt. Es erkrankten von den erstern $^1/_5$, von den runden $^1/_8$, von den letztern $^1/_{10}$.

3) Die frühreifenden Kartoffeln widerstehen mehr, denn es erkrankten von diesem nur $^1/_{10}$, während von denen, welche erst nach der Mitte August geerntet wurden, $^1/_6$ ergriffen war.

4) Kartoffeln aus Samen erzogen, haben eine noch einmal so große Neigung zum Erkranken. Es widerspricht demnach diese Erfahrung der schon oft ausgesprochenen Behauptung durchaus, daß unsere jetzigen Kartoffeln sich gleichsam überlebt hätten und durch neue, aus Samen gewonnene Sorten ersetzt werden müßten.

5) Je dichter die Pflanzen neben einander stehen, um so mehr haben die Knollen Neigung zur Erkrankung. Unter sonst ganz gleichen Verhältnissen lieferte ein Feld, wo die Pflanzen $1^3/_4$—2 Fuß auseinander standen, gar keine kranken Knollen, während diese auf einem anderen mit Pflanzen von 1 Fuß Entfernung nicht allein unansehnlich und peckig, sondern auch zum Theil erkrankt waren.

6) Je mehr der Boden überflüssige Feuchtigkeit enthält, um so leichter werden auch die Knollen ergriffen.

7) Die Benutzung eines und desselben Feldes zur Kartoffelkultur hat für die größere oder geringere Neigung zum Erkranken keinen Einfluß, wohl aber auf ihre sonstige Verschlechterung.

8) Die nasse Fäule und das Befallen sind zwei ganz verschiedene Krankheitszustände. Während auf einem Felde fast alle Pflanzen befallen waren, wurden doch nur sehr wenige Knollen ergriffen. Man hat die Beobachtung gemacht, daß die Knollen erkrankten, wo das Kraut gar nicht befallen war.

Digitized by Google

9) Bestimmte Sorten, so lange sie nur durch Knollen und nicht durch geschlechtliche Fortpflanzung vermehrt werden, arten nicht aus *). Eine Verschlechterung im Ertrage oder ein von Jahr zu Jahr schlechteres Aussehen kommt allerdings vor und hängt von Zufälligkeiten (Boden, Witterung ꝛc.) ab, aber die Sorte bleibt immer hinsichtlich ihrer eigenthümlichen Vegetation des Krautes sowohl, als hinsichtlich der ursprünglichen Beschaffenheit des Knollens in Farbe, Form und Reifzeit, eine und dieselbe. Eine Rohan-Kartoffel wird unter allen Verhältnissen eine Rohan-Kartoffel bleiben, so lange sie nur durch Knollen vermehrt wird.

10) Von den verschiedenen Kartoffelsorten verlangt eine jede ihren bestimmten Boden. Es giebt Fälle, daß auf einer Stelle eine Sorte gedeiht, wo eine andere gänzlich mißräth.

** Der neue weiße Cedrona-Maulbeerbaum

Die bedeutenden Vorzüge dieser edlen Maulbeersorte zur Seidenzucht sind bereits von den namhaften Autoritäten anerkannt worden. Diesem Baume, dessen Gedeihen überall geschieht ist, verdankt ausschließlich der Distrikt von Bellaggio den unbestrittenen Ruhm, in ganz Oberitalien die beste Seide zu produciren.

Es ist bekannt, welch mächtigen Einfluß ein nahrhaftes Futter auf das Gedeihen der Seidenraupen, und namentlich auf die Qualität der Seide ausübt, wie der glückliche Erfolg jeder Zucht hauptsächlich mit von der mehr oder weniger guten Beschaffenheit der Blätter abhängt, und wie durch Fütterung mit nahrhaftem Laube an und für sich geringe Seidenraupen-Racen schon in wenig Jahren auf's Wesentlichste verbessert werden.

Wenn der Seidenbau in den deutschen Ländern bisher noch nicht den festen Fuß fassen konnte, den das geistige Wirken mit Recht erwarten läßt, so muß dies zum großen Theil dem vorzugsweisen Anbau des wilden Maulbeerbaums, Morus alba, zugeschrieben werden. Der Landwirth konnte sich nur schwer zur Anpflanzung solcher Bäume entschließen, da die im günstigen Fall zu erwartende Ernte nicht im Verhältniß zu dem aufgewandten Kapital stand. Auch der Seidenzüchter konnte seine Rechnung nicht finden, da die Blätter der Morus alba nicht kräftig genug sind, eine lohnende Ernte an Concons zu erzielen.

Diesem Krebsschaden, welcher ein fröhliches Gedeihen des Seidenbaums nicht aufkommen läßt, wird am sichersten durch Anbau von edlen Maulbeersorten abgeholfen. Unter diesen nimmt Morus Cedrona vielleicht die erste Stelle ein, wenigstens wird er in dem eben genannten Districte allen anderen Sorten vorgezogen. Durch Verbreitung dieses kostbaren Baumes kann und muß der Seidenbau einen neuen Aufschwung nehmen und mit der Zeit sich so ausdehnen, daß er einen wesentlichen Theil der heimischen Kulturen ausmacht; dies wenigstens ist das Ziel jener Ehrenmänner und Vereine, welche unablässig mit nie rastendem Eifer durch Wort und Schrift segenvolle Belehrung zu verbreiten suchen.

Die Vorzüge des Cedrona-Maulbeerbaums vor dem wilden sind folgende:

Er ist ebenso dauerhaft als dieser, aber weit üppiger in seinem Wuchse, so daß schon in wenig Jahren ein Hochstamm gebildet werden kann. Der Ertrag an Blättern ist allermindestens ein doppelter, ja dreifacher, da die Blätter, an und für sich viel consistenter und stoffreicher, wohl dreimal so groß sind, als die von Morus alba, und das Ernten eines Zentners solcher Blätter kaum halb so viel Zeit in Anspruch nimmt; außerdem erleichtern die spröden Blattstiele diese Arbeit um ein bedeutendes. Zur Erzielung einer reichen Concons-Ernte ist das Füttern mit solchen Blättern mindestens nach der vierten Häutung durchaus nothwendig. Alle diese Vorzüge sind so evident, daß zur weiteren Empfehlung des Morus Cedrona nichts hinzugefügt zu werden braucht. Der Landwirth wird dem Anbau dieses Baumes mit Vorliebe als eine lukrative Cultur betreiben und dadurch die Grundlage einer neuen Einnahmequelle für Deutschland schaffen.

Mehrfache Erfahrungen haben bewiesen, daß sich Morus Cedrona, aus Samen von kräftigen und gesunden Bäumen erzogen, meistens zu 75 Prozent treu reproducirt, ohne die kostbaren Eigenschaften der Mutterforte einzubüßen und daß demnach jede Veredlung überflüssig ist. Selbst die weniger großblättrigen Sämlinge sind immer noch der Morus alba überlegen und lassen sich vortheilhaft zu Heckenanlagen benutzen, während die ächte Sorte sich am besten zu Hochstämmen eignet.

Guten vollkörnigen und keimfähigen Samen verkauft Kunst- und Handelsgärtner Dochnahl in Neustadt a. d. Hardt das Loth zu 12 kr. Sämlinge gibt derselbe im nächsten Jahre billig ab, um diese Sorte so schnell wie möglich zu verbreiten.

Wer diese wichtige Varietät in ihrer höchsten Vollkommenheit erziehen und erhalten will, wird diejenigen Sämlinge, welche die vorzüglichsten Eigenschaften, die größten Blätter zeigen, auswählen und besonders erziehen, die übrigen als Nebenprodukt beibehalten und wilde Maulbeerbäume mit jenen veredeln.

---

*) Siehe: Die Lebensdauer der Kulturpflanzen von Friedrich Jakob Dochnahl Berlin 1854, Seite 11, 17 u. f.

Digitized by Google

Der japanesische Papierbaum.

Die Chinesen bereiten, wie bekannt, ihr Papier aus der Rinde des Papiermaulbeerbaumes (Morus papyrifera oder Broussonetia p.). Auch in Japan wird die Rinde eines dem obigen verwandten Baumes zur Darstellung eines sehr guten und dauerhaften Papieres benutzt, und einige junge Bäume dieser Art, die nach Europa gebracht und in den Acclimatisationsgarten zu Paris verpflanzt worden sind, gedeihen dort vortrefflich. Bei den stets höher steigenden Preisen der Papierstoffe in Europa, wo man schon alle möglichen Surrogate derselben in Anspruch nimmt *), könnte diese Baumrinde vielleicht in der europäischen Papierfabrikation ebenfalls zu Bedeutung gelangen und zu einem Gegenstand der Einfuhr aus Japan werden, während zugleich sich Aussicht bietet, den fraglichen Baum auch in vielen Gegenden Europas zum Gedeihen zu bringen. Derselbe liebt vorzugsweise kalkhaltigen, steinigen Boden, und muß in dichten Schulen, etwa mit 3 Fuß Abstand gepflanzt werden, damit sich nicht zu zahlreich Seitenzweige entwickeln, welche die Rinde knotig und ungleich machen. Im Frühjahre nach der Anpflanzung wird der Boden erst gedüngt, und im Herbst desselben Jahres schneidet man die Stämme über der Wurzel weg. Diese Ernte wird alle zwei Jahre nach vorhergegangener Düngung wiederholt. Das gewonnene Holz liefert etwa 10 Prozent Rinde, die sich leicht abziehen läßt, nachdem das Holz einige Zeit in weichem Wasser gelegen hat. Die abgezogene Rinde wird abwechselnd einige Mal drei Tage im Wasser gelassen und an der Sonne gebleicht. Dann wird sie mit schwacher alkalischer Lauge einige Stunden lang gekocht, gestampft und mit Wasser zu einem Brei angerührt. Diesem Brei setzen die Japanesen ein eisenhaltiges Gummi zu, das man in Europa jedenfalls ersetzen oder gleicherweise aus Japan beziehen kann — und verfertigen das Papier dann in gewöhnlicher Weise.

*) Wir machen Papierfabrikanten, Chemiker und Industrielle darauf aufmerksam, daß Chambers Journal in London vor einigen Jahren einen Preis von 1000 Pfd. Sterl. (12000 ß) für Auffindung eines die Hadern ersetzenden Stoffes ausgeschrieben hat. Würde der berühmte Naturforscher Schäffer in Regensburg noch leben, er könnte diesen Preis gewiß verdienen, denn er hat schon in den Jahren 1762—70, ohne damals von chemischer Bleiche etwas zu wissen, aus mehr den 60 Stoffen Papier bereitet und seine Erfahrungen in einem Werke, mit natürlichen Mustern versehen, niedergelegt und der Welt zu weiteren Versuchen hinterlassen. Sein Werk erschien in deutscher, holländischer, französischer und englischer Sprache wurde aber, der natürlichen Muster wegen, nur in sehr wenigen Exemplaren herausgegeben und ist daher gegenwärtig sehr selten und zu hohen Preisen gesucht. Es führt den Titel: Sämmtliche Versuche und Muster, ohne alle Lumpen, oder doch mit geringem Zusatz derselben, Papier zu machen und das Pflanzenreich zum Papiermachen und andern Sachen wirthschaftsnützlich zu gebrauchen. 6 Thle. mit 14 Kupfertaf. und 81 Papiermustern. 4. 1772. Regensburg, und kostete damals schon 28 fl. — Der Verleger der Fundgrube, Jul. Palm in Erlangen, besitzt davon 2 Exempl. in deutscher Sprache und haben nach diesem Buche bereits einige Papierfabrikanten in neuester Zeit mit gutem Erfolg Papier aus verschiedenen Stoffen fabricirt.

Neues Verfahren zur Heilung der Trommelsucht.

Von Claude-Philipp David.

Der Verfasser, Eigenthümer im Departement l'Indre, hat der dortigen Ackerbaugesellschaft folgende höchst wichtige Mittheilung gemacht. Derselbe war seit Jahren in Besitz aller gegen das Aufblähen der Widerkäuer empfohlenen Mittel gewesen und hatte den Aether, Eau de Javelle, Milch, Oel, erweichende Klystiere, den Trokar u. s. w. angewendet; dieselben schienen ihm jedoch alle zu zeitraubend und der Trokar zu gefährlich, weil das kranke Thier sich nicht eher als nach 24 Tagen bis 3 Wochen nach dieser Operation erholt, und selten ganz deren Folgen überwindet. Er machte deßhalb von einem neuen Verfahren Anwendung, welches ihm vollkommen gelang, und welches er deßhalb im Interesse aller derer veröffentlicht, deren Heerden diesem Leiden ausgesetzt sind. Eines Tages im letzten Herbst wurde ihm ein in so hohem Grade auf der Kleeweide aufgeblähter Ochse zugeführt, daß nicht allein die Hungergrube ausgefüllt, sondern auch der Hals von der Geschwulst bereits aufgetrieben war. Das Thier athmete kaum, und wankte stark beim Gange, so daß es jeden Augenblick umsinken konnte. Die Heilung wurde nun in diesem eklatanten Falle in folgender Weise ausgeführt. Eine leere, geschlossene Klystierspritze wurde in den leeren und zugepreßten After des Thieres eingeführt; wegen der im Mastdarm herrschenden Leere und des äußeren Luftdrucks waren drei Menschen nöthig, um den Stempel der Spritze herauszuziehen. Jedoch gleich nach dem ersten Mal fühlte das Thier Erleichterung, welche sich nach dem zweiten Pumpen bemerklich machte, nach dem dritten Mal war es außer Gefahr, endlich nach dem sechsten Mal ging das Aufziehen schon ganz leicht und das Thier entleerte sich auf natürlichem Wege und fast ununterbrochen des Ueberrestes des Gases. Die ganze Operation dauerte nur etwa 1/4 Stunde und der Verfasser hält dieses Verfahren für das sicherste, schnellste und billigste.

(Journ. d'agr. belgique Juin, d. L. Wchbl.)

Digitized by Google

Empfehlenswerthe Bücher.

Ueber das richtige Verhältniß in Anwendung der sogen. künstlichen oder künstlichen Dungmittel zu den natürlichen, insbesondere dem Stallmist. Vortrag gehalten in der landw. Kreisversammlung für Oberfranken. Von Prof. Dr. Burkhard. Bayreuth, C. Gießel.

Enthält eine sehr fleißige Zusammenstellung der in obiger Beziehung gemachten Erfahrungen. Wir sind mit dem Verf. darin einverstanden, daß der beste Schatz des Landwirths seine Dunggrube ist. Guano und andere künstliche Dungmittel können nur als Aushilfe dienen. Wer seine natürlichen Dungstoffe zu Rathe zu ziehen und zu behandeln versteht, bedarf keiner künstlichen.

Technisch-chemisches Recepttaschenbuch von Dr. E. Winkler. IV. Bd. mit 27 Abbild. Leipzig, O. Spamer.

Auch dieser Band ist wieder sehr reichhaltig. Er enthält 1340 Recepte aus dem gesammten Gebiete der Gewerbethätigkeit, darunter auch eine Anzahl solcher, welche in die Hauswirthschaft einschlagen. Auch durch die bedeutende Zahl von Abbildungen zeichnet sich dieser Band vortheilhaft aus.

Kleinere Mittheilungen.

** Nach sichern Erfahrungen trägt und gedeiht der Borsdorfer Apfel in leichtem Boden nicht. Wer diesen Stolz der Deutschen in seiner Vollkommenheit und in höchster Menge erziehen will, muß eine schwere Erde und eine etwas tiefe oder nur halbhohe Lage zur Verfügung haben. Alles Düngen, Putzen und Beschneiden hilft an diesem Sonderlinge gar nichts.

** Die Essiggurken, welche von Petersburg aus nach Norddeutschland versendet werden, stammen nicht von der gemeinen Gurke ab, sondern von einer eigenen Sorte, die in Catalogen unter dem Namen russische aufgeführt ist.

** Unfruchtbare Zwergbäume, die jährlich üppig wachsen, werden sogleich zu den tragbarsten umgewandelt, wenn man sie in demselben Lande auf eine andere Stelle versetzt oder nur ausgräbt, an den Wurzeln und Aesten tüchtig beschneidet und wieder auf die nämliche Stelle setzt. Es versteht sich von selbst, daß Bäume auf unpassendem Grundstamme, auf Wildlingen aus Samen, auch durch dieses Mittel nicht zu kuriren sind.

** Der durch Zerstoßen und Auspressen gewonnene Saft der Georginen-Knollen wurde versuchsweise, mit Zucker ꝛc. zu Wein verwendet und lieferte ein sehr gutes Getränk. Durch die große Anzahl der alljährlich im Herbste vorhandenen Wurzeln dürfte die Verwendung eine bedeutende werden, es ist bekannt, daß die Georginen, dem Gewichte nach mehr Ausbeute liefern als die Kartoffeln, nur daß man sie bisher nicht zu verwenden wußte.

** Ein alter Baumzüchter Frankreichs vermehrt die Pfirsiche, welche nicht durch Propfen, sondern nur durch das Okuliren veredelt werden können, das aber bekanntlich nur schwer gelingt, daher auch die Pfirsichbäume immer seltener und theuerer sind als andere Obstbäume, durch das Röhrlen oder Pfeifeln, welches er im Monat April auf Pflaumen und Mandeln vornimmt. Es wäre interessant und für die Folge höchst nützlich, wenn dieses einfache Verfahren auch in Deutschland mit Erfolg stattfinden könnte, woran nicht zu zweifeln, obgleich die hier angewendete Veredlungsart bisher nur höchst selten in Anwendung gebracht worden ist.

Die Gruppe der Spinatartigen Gewächse ist durch zwei verbesserte Formen in den letzten Jahren bereichert worden.

1. Der verbesserte große, graue, französische Sauerampfer — Rumex scutatus var. glaucus. Hort. — Diese Form zeichnet sich durch reiche Erträge und großen Wohlgeschmack aus. Die Pflanze liefert von Ende April bis Ende October unaufhörlich junge Blätter, die für die Küche als Gemüse, und in Verbindung mit Spinat gekocht, äußerst werthvoll sind. Der Same wird im Frühling in 2 Fuß von einander entfernten Reihen dünn ausgesäet; die Pflanze ist vollkommen hart und erfordert keine von den gewöhnlichen Arten abweichende Behandlung, sie liefert nur wenig Samen.

2. Die verbesserte breitblättrige Varietät von unserm Garten-Sauerampfer — Rumex Acetosa var. macrophylla — ist für die Küche äußerst schätzbar und verdient in jeder Beziehung zum Anbau empfohlen zu werden.

(Bericht d. k. Gartenintp. Jühlke.)

Der französische Wetterprophet Matthieu prophezeit für das Jahr 1863 einen nassen Frühling, Sommer und Herbst, viele atmosphärische Niederschläge und Gewitter. Speziell verkündete er Sturm am 28. und 29. Januar und in den ersten Tagen des Februars (eingetroffen). Von Ende März bis Anfang Juni soll es viel Regen und Gewitter geben; namentlich Anfang April sollen Stürmen und Gewittern bei Tage starke Nachtfröste folgen. Der Sommer soll veränderlich, Gewitter und Hagel sollen namentlich gegen Mitte Juli und nach der Mitte des August erfolgen. Auch für den Herbst wird nasses Wetter als Regel, schönes als Ausnahme bezeichnet: noch im Oktober und November soll es Gewitter geben und das Jahr unter heftigen Stürmen zu Ende gehen.

(Landw. Dorfz.)

Nach der Allgem. land- und forstwirthschaftlichen Zeitg. hat Güterdirektor Smetana zu Mileschau in Böhmen Anbauversuche mit auftralischen Hafer angestellt, welcher binnen 97 Tagen vollständig reifte. Die Körner waren von vorzüglicher Beschaffenheit (der öster. Metzen wog 61 Pfd.), groß und von blendend weißer Farbe.

Ein zweckmäßiger Eiskeller. Die „Wien. Ztg." gibt folgende Mittheilungen über einen sehr wohlfeil herzustellenden, allen Anforderungen entsprechenden Eiskeller. In einer freistehenden und den Sonnenstrahlen ausgesetzten Bretterhütte hatte man zu Ende des Jahres 1861 Eis eingelegt, welches bei einer Menge von Kubikklaftern nach Verlauf von zwölf Monaten nicht mehr als 6—7 Zoll von den Wänden abstand. Demnach war der Besitzer dieser Hütte nicht genöthigt, heuer frisches Eis für theueres Geld einzulegen. Diese Hütte besteht aus einer vierfachen Bretterwand, je 6 Zoll von einander entfernt. Von den drei Zwischenräumen, welche sich dadurch bil-

Digitized by Google

den, ist der innere mit Asche, der äußere mit Sägspänen gefüllt; der mittlere bleibt leer. Drei Schichten derselben Art bilden die Decke, über der ein einfaches Bretterdach ruht. Das leichte Gebäude steht nicht mehr als zwei Schuh tief in der Erde. Der Boden, etwas abschüssig, ist mit Ziegeln gepflastert. Ein lufttricht eingefetztes Rohr leitet in ein Faß voll Wasser, so daß die äußere Luft nicht eindringen kann, während von Innen das Wasser abtropft. Die Erbauung der Hütte mit ihren zwei Vorkellern hat zwischen 250 bis 300 fl. gekostet. Wir machen auf diese Erfindung dringend aufmerksam; sie hat sich als praktisch bewährt und ist ganz dazu angethan, einer künftigen Eisnoth wirksam zu begegnen.

Intelligenz-Blatt.

Hannoversches Land- und Forstwirthschaftliches Vereinsblatt.

Mit steter Rücksicht auf **Gartenbau, Bienenzucht, Seidenbau** und andere verwandte Zweige.

Herausgegeben von den Vorstehern der Ackerbauschule in Hildesheim
F. Burgdorf und **C. Michelsen.**

Wöchentlich 1½ Bogen. Preis des Jahrgangs 1 Thlr. 20 Gr.

Das „Vereinsblatt" sammelt alles Bemerkenswerthe aus dem Wirken sämmtlicher dem. Vereine des hannoverschen Landes, wird überhaupt zur Förderung rationeller Bodenkultur aus der Praxis für die Praxis geschrieben, und hat sich bereits zahlreiche Leser wie viele gediegene und fleißige Mitarbeiter, darunter hervorragende Autoritäten, in und außerhalb Hannover erworben. Von der k. hannoverschen Forstverwaltung wird es amtlich verbreitet und vom Centralausschuß der k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Celle ist es durch das Urtheil geehrt, „daß es erstrebt, sich dem besten anzureihen, was überhaupt in Deutschland von periodischer landwirthschaftlicher Literatur erscheint."

Das „Vereinsblatt hofft neue Freunde in diesem Jahre zu gewinnen.

Bestellungen werden von allen Buchhandlungen und Postämtern angenommen. Vom ersten Jahrgang können noch einige vollständige Exemplare abgegeben werden.

Hildesheim. **Gerstenberg'sche Buchhandlung.**

Für Bettnässer

männlichen Geschlechts, welche wenigstens das 10. Lebensjahr zurückgelegt haben, besitze ich ein **probates**, nicht medicinisches Mittel, und verbinde dasselbe unter Garantie gegen Nachnahme oder Einsendung von 2 fl. 20 Kr. (1 Thlr. 10 Sgr.)

(Waisen- u. dgl. Anstalten sehr zu empfehlen! Briefe und Gelder frei!)

Rohrberg, Post Zell im W. Amt Schönau, Großherzogthum Baden.

Blatz, Hauptlehrer.

Statt aller Zeugnisse

die ich von Privaten nie ohne specielle Erlaubniß veröffentlichen werde

Brief-Auszüge:

1) Herr Hausvater Ad. Schmidt an der Pestalozzi-Stiftung (große Rettungs-Anstalt in Dübberg, Kanton Aargau, bezog zu 3 Waisen 37 Expl. und schrieb am 12. 4. 61: „Das Verdienst, was Sie durch diese Erfindung erworben, ist **groß** und verdiente vollste Anerkennung ꝛc." 2) Hr. Gemeindepfleger Stooß aus Kleinenglisingen, Württemberg, O.-A. Neutlingen, 30, 10. 61: „Gott sei Dank, daß ich bei Ihnen endlich das Mittel gefunden habe ꝛc." 3) Herr Hausvater Meyer an der St. Johannispflege in Aschaffenburg, Bayern, bestellte wieder 1 Dutzend, 29. 12. d. Js.: „Ich werde auch anderwärts die Brauchbarkeit Ihrer Erfindung anrühmen ꝛc. ꝛc." 4) Hr. Redakteur der „Neuen Münchener Ztg.", 3. 1. 62: „Ich bestätige Ihnen überdies mit Vergnügen, daß sich Ihr Mittel als **vorzüglich** bewährt hat ꝛc." 5) Hr. Hausvater Preuß an der Rettungsanstalt Fasfoldshof bei Mainlus, Bayern, 22. 1. d. Js.: „Erhalten. Erfreulicher Erfolg. Bitte um 4 Exempl. Ein Zeugniß, jedenfalls ganz günstig für Sie, erhalten Sie später ꝛc." 6) Herr Benl, Schullehrer in Wieselsdorf bei Burglengenfeld, Bayern, 5. 2. 62: „Herzlichen Dank! Senden Sie umgehend noch 1 Expl ꝛc." 7) Hr. Pfarrer und Distrikts-Schul-Inspektor Ahberger in Kirchdorf, bei Mindelheim, Bayern, 18. 2. 62: „Ich füge bestätigend bei, daß Ihr Mittel sehr zweckmäßig sich erwiesen hat ꝛc. ꝛc." 8) Hr. Kaufmann J. W. Gramm in Riedlingen, Württemberg, hat mein Mittel öffentlich in Nr. 78 u. ff. der Riedlinger Ztg. vor. J. aus Dankbarkeit als ganz **probat** empfohlen ꝛc.

Im Verlage von **Conr. Weychardt** in **Esslingen** ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Ueber Missbildungen verschiedener Culturpflanzen und einiger anderer landwirthschaftlicher Gewächse. Von Prof. Dr. **Fleischer**, an der land- und forstwirthschaftlichen Akademie zu Hohenheim. Mit 8 Tafeln Abbild. gr. 8. geh. Preis 26 Sgr. oder 1 fl. 24 kr. rhein.

Diese Schrift bildet einen sicher willkommenen Beitrag zur Morphologie der Pflanzen, nicht allein für Botaniker, sondern auch für jeden die Wissenschaft schätzenden Landwirth.

Bewurzelte Weinsetzer

erste Qualität, als: Traminer, Burgunder, Rolander, Riesling, Sylvaner, Gutedel ꝛc., liefert, 100 Stück zu 1 Rthlr., 1000 Stück zu 15 fl., Kunst- und Handelsgärtner **Dochnahl** in Neustadt a. d. Haardt.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern von Dr. A. Rauch und F. J. Dochnahl.

№ 9 u. 10. Neunter Jahrgang. 1863.

Landwirthschaft in Japan.

Die Japanesen, die im vorigen Sommer Berlin besucht haben, sind nach dem Urtheile Aller, die mit ihnen in Berührung gekommen sind, ebenso wißbegierige als gelehrige Leute; dagegen sind zwei Züge an ihnen aufgefallen, welche sich auf den Charakter beziehen. Als sie in der Spandauer Gewehrfabrik waren, begriffen sie schnell und leicht die ihnen gezeigte Konstruktion des Zündnadelgewehrs; jedoch hatte keiner von ihnen den Muth, einen Schuß daraus abzufeuern. Der zweite Zug ihres Charakters ist unübertreffliche Sparsamkeit, obwohl namentlich einer der unter ihnen befindlichen Fürsten ein Mann von unermeßlichen Einkommen sein soll, das er aus seinen Ländereien zieht. In keinem Lande der Welt haben die religiösen Vorstellungen eines Volkes einen so tief eingreifenden Einfluß bis auf die kleinsten Lebensverhältnisse, selbst auf die Art der Feldbewirthschaftung, wie in Japan. Ueber diese hat ein Mitglied der preußischen ostasiatischen Expedition, Hr. Dr. H. Maron, an den frühern Chef des landwirthschaftlichen Ministeriums, Grafen v. Pückler, einen ebenso lehrreichen als interessanten Bericht erstattet, aus welchem eben ersichtlich wird, daß selbst die Bodenkultur die unmittelbare Folge des japanischen Religionssystems ist. Beiden Hauptsekten des orientalischen Dualismus in Japan, sowohl den Sintoisten, als auch den Buddhaisten, verbietet ihre Religion, Fleisch zu essen, sowie Alles, was, wie Milch, Butter, Käse ꝛc., vom Thiere kommt. Der Zweck der Viehhaltung für die Landwirthschaft fällt somit zum größten Theile weg, und es könnte scheinen, als werde diese dadurch schlechthin unmöglich gemacht, da ihre Ergiebigkeit, wie bekannt, von den in Anwendung kommenden Düngungsmitteln bedingt ist. Und dennoch konnte Dr. Maron die vor beinahe 200 Jahren von dem in holländischen Diensten stehenden Arzte Engelbert Kämpfer und etwa 100 Jahre später von dessen Nachfolger, K. P. Thunberg, gemachten Wahrnehmungen einer auf hoher Stufe stehenden Bodenkultur in Japan nur bestätigen. Wenn schon sich die früheren Zeit angehörenden geographischen Nachrichten von der Unwirthlichkeit des japanesischen Bodens durch die neuern Berichte zuverlässiger Reisenden als das Gegentheil erwiesen haben, indem diese befunden, daß der Boden des Landes, welches vulkanischen Ursprungs ist, einen Grund von feinem braunem Thon hat, so liegt die Frage nach der Bewirthschaftungsfähigkeit doch sehr nahe. Der Grundsatz des englischen Landwirths: „je mehr Futter, deste mehr Fleisch; je mehr Fleisch, desto mehr Dünger; je mehr Dünger, deste mehr Körner", ist nach und seit Thaer so ziemlich Grundsatz der kontinentalen Landwirthschaft geworden, und bei ihm wird es beinahe unbegreiflich, wie es der Japanese bei dem Mangel an thierischem Dünger zu der gerühmten Bodenkultur hat bringen können. Der einzige Düngererzeuger in Japan ist der Mensch. Sein geheimes Gemach baut der Japanese nicht in einem entfernten Winkel des Hofes, sondern macht es zu einem wesentlichen und geschlossenen Theile seines Hauses, das seinem landwirthschaftlichen Zwecke vollkommen entspricht und dazu selbst bei den kleinsten Leuten höchst sauber, gewöhnlich lackirt ist. Ein größerer Düngerbehälter ist zur Aufnahme der gesammelten Vorräthe bestimmt, die, durch Wasser verdünnt, den Gährungsprozeß durchmachen müssen. Ja, an den Straßen und Fußwegen sind Vorkehrungen im Interesse der Landwirthschaft und der Kommenden und Gehenden angebracht. Der Japanese gibt dem Boden Alles wieder, was er von ihm empfangen hat; aus dem zerhackten Stroh, der Spreu und den Küchenabgängen bereitet er einen Kompost, den er mit dem Menschendünger gleichzeitig verwerthet. Es ließe sich wohl annehmen, daß wenigstens der von den Arbeitsthieren erzielte Dünger verwendet würde. So weit er von den als Lastthieren benützten Pferden gewonnen wird, geschieht es allerdings mit diplomatischer Sorgfalt; auf dem Acker dagegen lassen sich Pferde zu den Arbeiten gar nicht gebrauchen. Der Boden ist Eigenthum der Fürsten und Großen, und diese

Digitized by Google

verpachten ihn gegen eine jährliche Naturalabgabe an kleine Landwirthe, und zwar in Flächen von 2, höchstens von 5 Morgen, die aber mit so viel Kanälen kreuz und quer durchschnitten werden, daß Pferde zu ihren Bewegungen auf den kleinen Abschnitten keinen Raum haben. Es bleibt demnach nur die Handarbeit übrig, und diese richtet sich wiederum nach der erzielten Anhäufung von Dünger, von dem man kein Gran verloren gehen läßt. Um dieß zu ermöglichen, baut man sämmtliche landwirthschaftliche Pflanzen des Inselreiches, wie Reis, Waizen, Gerste, Buchwaizen, Bohnen, Erbsen, Rüben u. s. w., auf kleineren Beeten und dazu reihenweise, aber niemals ohne frische Düngung, so daß in der That kein Volk der Erde des Bodens in dem Maße Herr ist, wie der Japanese. Von Schlagwirthschaft weiß und will er daher nichts wissen. Der Bericht Dr. Marons sagt: „Es ist Mitte Oktober, und Buchwaizen die einzige Frucht auf diesem oder jenem Ackerstücke. Er steht in Reihen von 24—26 Zoll Entfernung; in den dazwischen liegenden, jetzt leeren Reihen waren im Frühjahre, nachdem der Waizen geerntet war, kleine Wasserrüben gesäet; auch diese sind bereits geerntet, und der ganze Zwischenraum zwischen den Buchwaizen wird nun mit der Hacke so tief bearbeitet, als die Instrumente irgend reichen. Ein Theil der frischen Erde aus der Mitte wird an den in voller Blüthe stehenden Buchwaizen herangezogen; in der Mitte entsteht dadurch eine Furche; da hinein wird Reps oder die graue Wintererbse gesäet; zuerst mit dem Kompost, dann mit Menschendünger und dann mit etwas Erde bedeckt. Wenn nun Reps oder Erbsen aufgegangen und 1—2 Zoll hoch sind, wird der Buchwaizen reif und geerntet; einige Tage darauf sind die Reihen, in denen er stand, gelockert, gereinigt und mit Waizen oder Winterrüben besäet. So folgt Reihe auf Reihe, das ganze Jahr hindurch Ernte auf Ernte. Fehlt Dünger, so bleiben die Zwischenräume so lange brach liegen, bis sich das erforderliche Quantum angesammelt hat.“ Der Reis nimmt den obersten Platz ein und wird daher am meisten gebaut. Da er nun zu seinem Gedeihen eines feucht gehaltenen Bodens bedarf, sind die Ackerstächen von zahllosen Rinnen zur Bewässerung durchschnitten, die man zu dem bisher gesagten hinzudenken muß, um ein vollständiges Bild von einem japanesischen Ackerfelde zu bekommen. Im Innern des Landes werden Schweine und Rindvieh zum Verkauf an die landenden Schiffsmannschaften gezüchtet. Das japanesische Pferd ist in der Vorhand leidlich gebaut, das Hintertheil ein Muster der Häßlichkeit. Der Japanese ist zur Tauschung geneigt und verschlossenen Charakters; er bewahrt, Fremden gegenüber, die gewöhnlichsten Dinge als Geheimniß, weßhalb es dem Dr. Maron überall unendlich schwer wurde, gewünschte Aufschlüsse zu erhalten; er mußte sie sich immer durch den Augenschein selbst verschaffen. Ein ähnliches Motiv mag die in Berlin anwesenden Fürsten bestimmt haben, das Anerbieten von Berliner Handwerkern, die sich in Japan niederlassen wollten, von der Hand zu weisen. Auf Grundsätze der Intelligenz führt sich ihre Landwirthschaft nicht zurück; sie haben keine landwirthschaftlichen Bildungsanstalten, nicht einmal landwirthschaftliche Vereine; sondern der Sohn macht es, wie er es vom Vater gelernt hat, und dieser folgt wiederum dem Beispiele seines Vaters, seines Großvaters u. s. w. Der Landwirth (Pächter) zählt zur sechsten der sieben Standesklassen. Die Regierung ermuntert auf alle Weise zum Landbau, aus politisch-sozialen Gründen, da das Land überaus stark bevölkert ist. Bei den religiösen Anschauungen müßte ohne die thätige Handkultur Hungersnoth unendliches Elend über die Nation bringen. Die Gesetze sind streng; wehe dem Pächter, der seine Reis- ꝛc. Pacht nicht in der abgekommenen Weise abträgt. Abgeschlossen wie die japanesische Nation ist, mußte sie sich auf den Landbau angewiesen sehen. Die gewöhnliche Sprache ist das Mongolische, die gelehrte Sprache das Chinesische. Vielleicht, daß die von der Gesandtschaft in den europäischen Landern gesammelten Kenntnisse und Erfahrungen ein Ferment werden, welches auf die Zukunft Japans und seines Volkes einen heilsamen Einfluß übt*)!

(Schw. M.)

---

* Die Theorie der Knochendüngung.

Vom Professor Schultz-Schultzenstein.

Die Knochendüngung war schon im Alterthum nicht unbekannt, da die alten Griechen und Römer die Asche, die zum Theil von den verbrannten Knochen der Opferthiere herrührte, zur Düngung benutzen; indessen ist sie erst in neuerer Zeit durch die Engländer mehr in Gebrauch gekommen, seitdem Davy in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts in seiner Agrikultur-Chemie die Knochensäche, und als noch besser die gepulverten ungebrannten Knochen, als Düngmittel für weichen Torfboden empfahl, der dadurch so verbessert werde, daß er Weizen trage. Die Knochen-Einfuhr nach England hat sich dadurch so vermehrt, daß in der letzten Zeit jährlich 60—70,000 Tonnen = 1,400,000 Ctr. Knochen zu Dünger daselbst verwendet werden. Liebig hat nun in seinen chemischen Briefen, in seiner Agrikultur-Chemie, in seinen in München gehaltenen Reden und vorzüglich durch seine Aufsätze in der Allg. Augsburger Zeitung die Knochendüngung zu einem agrikultur-chemischen Princip erhoben, dieses auf das Eindringlichste, als eine neue Lehre, zu verbreiten gesucht, die unter Gartnern und Oekonomen vielen Glau-

*) In der Landwirthschaft könnten wir, wie uns dünkt, noch viel von den Japanesen lernen, nicht sie von uns. (Red.)

Digitized by Google

ben findet und die agrikultur-chemischen Ideen jetzt beherrscht, obgleich sie mit der Praxis sehr im Widerspruch steht. Die anfänglichen Ideen Liebig's gingen auf die Mineraldünger-Theorie überhaupt hinaus, nach der man die Aschen-Bestandtheile der Pflanzen als Dünger auswählen und für jede Kulturpflanze einen besonderen, ihrer Asche entsprechenden Dünger bereiten und dadurch eine Art chemischer Pflanzen-Fabrikation herstellen sollte. Auf die begeisterten Hoffnungen dieser Theorie gründeten die Herren Muspratt und Comp., mit einem ungeheuren Anlage-Kapital, eine chemische Dünger-Fabrik, die, nachdem sie auf die ausgebreitetsten Anpreisungen 1 Jahr lang in alle Welt ihren nach Liebig's Rezepten gemachten Dünger versendet, keinen Absatz mehr fand und den kläglichsten Bankerott machte, weil der Dünger alle von Liebig erregten und vorgespiegelten Hoffnungen täuschte und nicht nur nichts nützte, sondern wegen des Ammoniak-Zusatzes, an dessen Wunderwirkungen Liebig damals glaubte, besonders bei der Runkelrüben-Kultur schadete, indem die Runkelrüben dadurch Salpeter anstatt Zucker bildeten, wodurch der Fürst D. D. im südlichen Rußland in einem Sommer 80,000 Rubel, die er für Mineraldünger ausgegeben, verlor. Seitdem hat Liebig den gemischten Mineraldünger aufgegeben und die Düngung mit phosphorsaurem Kalk als die allgemeine Panacée der Landwirthschaft empfohlen; die Wirkung der Knochen-Bestandtheile auf die Pflanzen als so wichtig und einflußreich, namentlich in den Artikeln in der Allg. Augsb. Zeitung, dargestellt, daß die Geschicke des Menschengeschlechts von der Knochendüngung abhängig sein sollen. Nach Liebig's Ansicht ist die Fruchtbarkeit des Bodens von dem Gehalt desselben an phosphorsaurem Kalk abhängig. Dieser ist in Form von Apatitkörnern in dem Feldspathschutt und in den Muschel- und Mergelkalken in Form verwitterter thierischer Knochen und Schalen enthalten. Liebig behauptet nun, daß eine weise Einrichtung der Vorsehung besteht, wonach der phosphorsaure Kalk des Bodens für die Bedürfnisse des Menschengeschlechtes Tausende und Millionen von Jahren ausreichen müsse, was dadurch erzielt werde, daß sich die phosphorsauren Kalkkrystalle langsam aufschließen, um nicht sobald löslich und verbraucht zu werden. Die Landwirthschaft solle sich nun diesem weisen Naturgesetze anschließen, die Knochenerde dem Boden nicht gewaltsam oder künstlich entziehen, weil der größere Theil des Bodengehalts an dieser Panacée den kommenden Geschlechtern, der ganze Gehalt des Bodens an phosphorsaurem Kalk also nicht dem jetzigen Besitzer des Landes gehöre, sondern der größere Theil ein Regal für zukünftige Generationen sei. So, sagt Liebig, sei nicht die Fruchtbarkeit des Bodens, sondern nur die Dauer derselben in die Hand des Menschen gelegt, der von Gott die Pflicht auferlegt erhalten habe, mit dem phosphorsaurem Kalk sparsam umzugehen, dieses göttliche Regal haushälterisch zu verwalten. Liebig hält also die Menge des im Boden vorhandenen phosphorsauren Kalks für sehr beschränkt und glaubt, daß der Boden durch Kultur daran erschöpft werden könne, indem die Pflanzen dem Boden solchen entziehen.

Nach Liebig hat nun der Mensch ein bodenverderbendes Mittel, wodurch die Entziehung des phosphorsauren Kalkes beschleunigt wird: in dem Stallmist, überhaupt in dem thierischen Dünger. Der Stallmist soll die Pflanzen so zum Wachsthum anreizen, daß sie dem Boden gewaltsam den ganzen Gehalt an phosphorsaurem Kalk entziehen und dadurch den Boden unfruchtbar für kommende Geschlechter machen. Es möge dies langsam geschehen; aber es geschehe in Jahrhunderte langer Kultur und das müsse die Wissenschaft, d. h. die Liebig'sche Agrikultur-Chemie, voraus berechnen. Es sei also die Erschöpfung des Bodens als eine nothwendige Folge der Stallmist-Düngung keine Prophezeiung, sondern eine agrikulturchemische Berechnung und darum sei sie ganz sicher; und da sie sich auf die Annahme der göttlichen Vorsehung, die alles nach Zahl, Maas und Gewicht in chemischer und physikalischer Weise macht, stützt; so sei sie um so sicherer.

Hiernach sagt nun Liebig, die Landwirthschaft mit Mistdüngung und Brache sei ein Raubsystem, welches dem Boden, wider Gottes weise Absichten, den phosphorsauren Kalk raube. Denn die Brache könne die Fruchtbarkeit des Bodens nicht wieder herstellen, weil sie dem Boden den geraubten phosphorsauren Kalk nicht wieder gebe; sie sei ein Raubsystem, welches das Eigenthum der kommend en Geschlechter, wenn auch erst nach Jahrtausenden, raube. Liebig hält in seiner Agrikultur-Chemie die strenge, rigoröse, ultramontane Moral aufrecht, wonach das Eigenthum des phosphorsauren Kalks Gott allein gehört; er sagt wörtlich: „Es ist eine Sünde gegen Gott und Menschen, wenn der Landwirth die Bedingungen, die dazu bestimmt sind, zur Entwickelung der Generationen zu dienen, für sich vergeudet und dem Kreislauf des Lebens entzieht, weil es ihm einige Kosten macht, mineralischen Dünger zu kaufen." Liebig ist also keineswegs der Ansicht der anderen Jatro-Chemiker, welche sagen: das menschliche Eigenthum der lebenden Generation ist Diebstahl, und das Eigenthum zu nehmen, ist keine Sünde; sondern er sagt: es ist sogar schon eine Sünde gegen Gott, wenn man das Eigenthum der nach Jahrtausenden erst kommenden Generationen raubt. Das mögen sich also alle Gärtner und Landwirthe merken, die jemals mit Stallmist gedüngt haben und künftig noch mit Mist düngen werden, daß sie sämmtlich Sünder sind und daß sie ihrer chemischgerechten Strafe nicht entgehen werden, wenn sie auch erst nach Jahrtausenden kommt. Denn, sagt Liebig, es wird

Digitized by Google

dereinst eine Zeit kommen, wo die Welt an Mineral-Düngstoffen Mangel leidet!

Als Beweis für die Richtigkeit seiner Prophezeiung führt nun Liebig das altrömische Volk an. Er sagt: „Die Römer sind durch brutale Ausraubung ihrer Felder zu und nach Augustus Zeit untergegangen. Das war die gerechte Strafe dafür, daß sie dem Naturgesetze des materialistischen Kreislaufes der Knochenerde zuwider gehandelt haben. Die römische Gesetzgebung hat gegen die Naturgesetze gesündigt, indem sie den Gehalt an Knochenerde, die Fruchtbarkeit des Bodens, als dauernd angesehen hat. „Der Mensch mißachtet die Naturgesetze in seiner Unwissenheit, indem er den Werth der Knochenerde nicht kennt;" er hat nicht gewußt, was das ist, das kein Krieg nehmen und kein Frieden geben kann, nämlich Knochenerde. Liebig prophezeit so künftige Verarmung und Hungersnoth durch das Raubsystem der Stallmistdüngung.

Dieses Gemenge von chemischer und chemisch-moralischer Landwirthschafts-Theorie ist bisher auf Liebig's Autorität hin nicht nur stillschweigend angenommen, sondern auch laut als hohe Weisheit bewundert worden. Daß man die Irrthümer darin bisher nicht gesehen hat, mag darin seinen Grund haben, daß sie überall mit allgemein bekannten Wahrheiten in Liebig's Schriften zu einem pikanten Ragout vermengt aufgetragen worden. Liebig erwähnt nämlich, was alle wissen und niemals bezweifelt werden ist, daß eine langjährige Bebauung des Bodens ohne Düngung den Boden zuletzt aussaugt und wenn er auch sehr fruchtbar war. Er führt die Beispiele aus Nordamerika an, wo nach einer 30—40 jährigen Kultur des reichsten Bodens dieser verarmt und verlassen wird; allein, um solche Erfahrungen zu machen, braucht man nicht nach Amerika zu gehen; man kann das hier bei uns auch erfahren. Die Hauptfrage dabei ist nur die, wovon die Fruchtbarkeit des Bodens herrührt und welche Bestandtheile es sind, die ausgesaugt und wieder ersetzt werden müssen. Liebig will uns einreden, daß dies die Knochenerde sei und daß diese nur in geringer erschöpfbarer Menge im Boden vorkomme, daß dagegen der Humus nichts zur Fruchtbarkeit beitrage und guter Dünger, wie Stallmist, Guano, Poudrette, nur durch einen Gehalt an Knochenerde wirken sollten. Liebig will uns ferner einreden, daß das seit Jahrtausenden geübte Düngen mit Stallmist schädlich und eine Sünde wider Gott und Menschen sei, daß sie den Boden verderbe und daß die allein Segen bringende Düngung die Knochenerde sei, die man dem Boden allein wieder zu geben habe. Wir sollen alle zehn Jahre die Kirchhöfe umackern, um auch die menschlichen Knochen nicht verloren gehen zu lassen, weil das Princip der Kultur und Civilisation des Menschengeschlechtes in den todten Knochen liege. Daß dieses nun ein Grundirrthum ist, dafür will ich hier, ohne mich vorläufig auf die Theorie der Sache einzulassen, nur einige praktische Gründe anführen. Die große Wichtigkeit der Sache liegt auf der Hand. Nicht nur, daß alle Lebenspraxis der Gartnerei und Landwirthschaft an dieser Theorie irre wird; sondern auch, daß sie zu allem Kopfzerbrechen in der Wissenschaft selbst führt, die sich immerfort abquälen muß, unlösliche Widersprüche aufzuklären, die nach dieser Theorie gar nicht aufzuklären sind, wohin vor Allem der Widerspruch gehört, daß die seit Jahrtausenden geübte und für gut befundene Düngerpraxis eine Sünde sein soll; während Jedermann, und Liebig selbst, wenn er nicht geradezu Taschenspielerkünste machen will, sehr gut weiß, daß, wenn in der Gärtnerei und Landwirthschaft der ganzen Welt die Stallmist-Düngung, nach Liebig's Rath, auch nur auf ein Jahr abgeschafft würde, schon der Kartoffeln und Gemüse wegen Hungersnoth vor der Thür wäre.

(Schluß folgt.)

** Die drei wichtigsten Kleearten nach ihrem Werthe verglichen.

1. Der rothe Klee, Trifolium pratense sativum, gibt schon im ersten Benützungsjahre seinen vollen Ertrag, paßt in jedes Feldsystem, kann in kürzerer Zeit wiederkehren, ist als Same überall billig zu haben und dieser leicht selbst zu erziehen; er bedingt keine so sorgfältige und kostspielige Vorbereitung, wie Luzerne und Esparsette, und der kürzern Dauer wegen ist der Acker beim Umbruch lockerer als nach jenem. In große Verlegenheit setzt nur sehr oft das leichte Austrocknen der Rothkleesat und Verwelken und Verderben des schon herangewachsenen Rothklee's bei anhaltender trockener Witterung.

2. Die Luzerne, Medicago sativa, ist unter allen Futterpflanzen die sicherste Stütze der grünen Stallfütterung, indem sie selbst in den trockensten Jahren sich im ungestörten Wachsthum erhält, die einmal zweckmäßig gemachte Saat auf lange Dauer dem Grünfutterbedarf deckt, und 14 Tage früher Grünfutter liefert, als Rothklee, die größte Futterernte giebt und entfernt liegende Gründe, mit solcher bebaut, auf eine lange Reihe von Jahren sichern, reichlichen Futterertrag gewähren. Dem Gedeihen der Luzerne steht in vielen Gegenden nur ihre Empfindlichkeit gegen die Kälte entgegen. Die Vorbereitung des Bodens ist etwas kostspieliger als beim Rothklee; keimfähiger, guter Samen schwer zu bekommen; auch ist die Samenzucht mit Schwierigkeiten verbunden.

3. Die Esparsette, Onobrychis sativa, giebt auf trocknen, magern, lockern, selbst seichten Gründen eine sicherere Futterernte, als andere Futterpflanzen, also gerade auf solchen Bodenarten, auf welchem der natürliche

Digitized by Google

Graswuchs nur kümmerlich fortkommt und bei anhaltender Dreckne dem gänzlichen Mißrathen ausgesetzt iſt; die Esparſette liefert das vorzüglichſte Heu, welches auch leichter, als das der übrigen Kleearten zu trocknen iſt. Unter übrigens gleichen Verhältniſſen giebt aber dieſer Klee geringeren Futterertrag als Rothklee und Luzerne.

** Manetti's wilde Roſe.

Eine neue, aus Italien eingeführte Roſe ſcheint berufen zu ſein, eine große Lücke in mehrfacher Beziehung auszufüllen. Dieſelbe vermehrt ſich ſehr leicht durch Stecklinge, kann in kurzer Zeit zu Tauſenden erzogen werden.

Zu lebenden Zäunen dürfte kein anderes Gehölz paſſender ſein, als dieſe Roſe, welche undurchdringliche Hecken bilden, nicht wuchern und in jedem Boden wachſen ſoll.

Ihr höchſter Werth beſteht aber darin, daß ſie die ſchönſten Wildlinge zum Veredeln, zum Erziehen der allgemeinen beliebten Roſenbäumchen liefert. Die hie und da wildwachſenden Heckenroſen, welche geſammelt und zu dieſem Zwecke verwendet werden, ſind ſelten dauerhaft, werden auch bereits ſo ſelten, daß ſie im Preiſe um das doppelte geſtiegen und oft nicht zu haben ſind. Die Samenausſaat iſt langwierig.

Schon längſt wünſchte man einen paſſenden Grundſtamm für Roſenbäumchen, der leicht zu vermehren, dauerhaft iſt und einen raſchen Wuchs hat. In Manetti's Roſe iſt derſelbe gefunden, und es kann mit dieſer in der Roſenkultur eine neue Epoche eintreten, namentlich dadurch, weil ſie ſich ſo äußerſt leicht durch Stecklinge vermehren läßt und ſchon nach einem Jahre brauchbare Stämmchen liefert.

** Die neue amerikaniſche Seche, Sechium edule.

Unter dieſem Namen erhalten wir aus Centralamerika ein neues delikates Fruchtgemüſe, welches nach zuverläſſigen Mittheilungen den Eingebornen zu gewiſſen Jahreszeiten als einzige Nahrung dient.

Die Früchte ſind groß, wie ein kleiner Kinderkopf, oft über ein Pfund ſchwer, ſehr delikat und der mannigfaltigſten Zubereitung fähig.

Die Pflanze, welche ſtark rankt und ſich ſehr verzweigt, braucht im Vaterlande einen Raum von circa 10 Fuß ins Quadrat, verlangt einen tiefen, lockeren, humusreichen Boden und wie andere Gemüſe reichliche Bewäſſerung.

Der Ertrag iſt enorm zu nennen, da eine einzige Pflanze mehr als 100 Früchte bringt, die durch die Samenlappen eines einzigen Kornes gebildet werden.

Die Pflanze ſelbſt iſt mit den Gurken oder Melonen nahe verwandt, ſcheint aber weniger empfindlich zu ſein, ſo daß die Kultur im freien Lande Deutſchlands wohl möglich ſein wird, wenn auch die jungen Setzlinge zuerſt in einem Miſtbeete erzogen und mittelſt eines Korbes ausgepflanzt werden müſſen. Jedenfalls iſt dieſe werthvolle Erwerbung eine Bereicherung der Hortikultur, ſelbſt wenn man angewieſen ſein ſollte, die Kultur einzig und allein auf Miſtbeete zu beſchränken, andernfalls aber iſt dieſe Pflanze von großer Wichtigkeit.

Ehe wir uns weiter über Vortrefflichkeit und Kultur auslaſſen, wollen wir im laufenden Jahre mehrere Verſuche anſtellen, zudem den Berichten nicht immer gleich zu trauen iſt. Wir werden nicht allein die Kultur auf vielerlei Weiſen verſuchen, ſondern auch in Bezug auf Schmackhaftigkeit reſp. Zubereitungsarten verſchiedene Proben anſtellen, um nächſtes Jahr genauen Bericht erſtatten zu können. Vielleicht erhalten wir von Erfurt aus, wo dieſe Pflanze zuerſt eingeführt wurde, nähere Mittheilungen, die wir im Intereſſe dieſer wichtigen Sache auch in unſerem Blatte mittheilen werden.

Ein neues Nährgewächs.

Von F. Göbell.

Im Himalaya-Gebirge, in der Region des Cedernwaldes, wo Weizen, Gerſte und Hirſe die Hauptfeldfrüchte ſind, ſäen die Landleute auch eine Art von rothem Fuchsſchwanz, deſſen Blätter als Gemüſe und deſſen Samen als Mehl zum Brote dienen. Reis kommt dort nicht mehr fort. So meldet Dr. W. Hoffmeiſter, Arzt im Gefolge des Prinzen Waldemar von Preußen, in ſeinen intereſſanten, in den vierziger Jahren herausgegebenen Briefen aus Indien.

In neueſter Zeit hatte ich Gelegenheit, einen rothen Fuchsſchwanz in meinem Garten wuchern zu ſehen. Er erreicht, wie wohl bekannt, eine Höhe von 3 Fuß, auch darüber, treibt vom untern Ende der Stengel bis an deren Spitze hinauf Aeſte von einigen Zollen bis an 2 Fuß Länge, an denen ſich viele kürzere und längere Blüthenſchwänze befinden, und es endet das Gewächs mit einem langen Blüthenſchwanze, der bei irgend kräftigem Wuchſe der Pflanze eine Länge von 1½ Fuß erlangt. Der Blattwuchs iſt ein ziemlich reicher; die Blätter ſind im jüngeren Zuſtande grün, nehmen aber bald die rothe Farbe an, die auch Stengel und Aeſte zeigen. Gleiche Farbe haben die Blüthen, die einen glänzendſchwarzen Samen, ungefähr in der Größe des Kleeſamens, erzeugen. Der Ertrag an Samen iſt ein ſo reicher, wie ihn kein anderes Gewächs, ſelbſt nicht die üppigſte Hirſe, nur annähernd giebt.

Digitized by Google

Jene Mittheilung veranlaßte mich, die Blätter, und zwar erst zu einer Zeit, wo der Samen schon nahe der Reife war, wie Spinat zubereitet, als Gemüse, sodann auch den Samen, gestampft und als Gries gekocht, in dickem Brei zu genießen. Meine Erwartungen wurden durch die ungemeine, den Spinat noch übertreffende Zartheit und Wohlgeschmack der Gemüsespeise weit übertroffen, und es läßt sich mit Sicherheit annehmen, daß — was ich jedoch noch nicht habe versuchen können — die Blätter im jungen Zustande jene Eigenschaften noch im höheren Grade darbieten werden. Die gestampften Samenkörner sind ziemlich mehlhaltig und sie haben auch im erhitzten Zustande keinen unangenehmen Geruch.

Wenn man nach dieser freilich oberflächlichen Prüfung der Eigenschaften dieses Gewächses die Nutzbarkeit der Blätter wie des Samens für Menschen und Thiere nicht wohl in Zweifel ziehen kann, und dabei den überaus reichen Körnerertrag, so wie auch in Anschlag bringen will, daß die große Menge von Blüthenkapseln noch ein gutes Viehfutter abgeben dürfte; so erscheint eine nähere Prüfung dieser Pflanze in den angegebenen Richtungen wohl nicht von Ueberfluß.

– Schließlich noch die Bemerkung, daß, da der Fuchsschwanz (Alopecorus) bekanntlich in der Familie der Gräser und namentlich zu den Phalarideen gehört, die hier in Rede stehende Pflanze von Dr. Hoffmeister wohl nur irrthümlich als „Fuchsschwanz" bezeichnet worden ist. Gewöhnlich wird sie auch bei uns so genannt; sie gehört aber zur Familie der Polygeneen, besonders zu den Rumex-Arten und ist der gemeine Ampfer (Rumex conglomeratus). (Schles. landw. Ztg.)

Heilung der Lungenseuche des Rindviehes.

Vor Allem trenne man die kranken Thiere von den gesunden. Den kranken Thieren gebe man folgende Arznei:

1. Bittersalz	1 Pfund	Kostenbetrag 2 bis 3 fl.
2. Angelica	„	
3. Bitterwurzel	„	
4. Gereinigten Salpeter	„	
5. Federweiß	„	
6. Gentiana	„	

Alles schon gepulvert beim Materialisten zu haben. Alles gut gemischt! Täglich 2—3 Mal gebe man eine Stunde vor dem Futter einen, stärkeren Stucken auch 1½ bis 2 starke Eßlöffel voll auf 1½ bis 2 Quart Wasser ein. Dieses kann 2—4 Wochen nöthig sein.

Dem gesunden Vieh gebe man als Vorbeugungs-Mittel:

1. Meisterwurzel	¼ Pfund	Kostenbetrag 1 fl. 30 kr. bis 2 fl.
2. Alantwurzel	„	
3. Tormentillwurzel	„	
4. Schwefelwurzel	„	
5. Eberwurzel	„	
6. Gentian	„	
7. Pimpinell	„	
8. Lorbeer	„	
9. Sevenbaum	½ Pfund	
10. Lerchenschwamm	„	
11. Sanik	„	
12. Wachholderbeeren	„	
13. Rohes Antimonium	„	

alles gestoßen und vermischt, täglich 2 mal eine Stunde vor dem Futter, wie oben, 1 bis 1½ Löffel ein, und zwar Morgens und Abends. Soll gleichfalls 2 bis 4 Wochen fortgesetzt werden. Dabei muß allen, besonders den kranken Thieren, letzteren auch wohl öfter, bis das Blut schön wird, stark zur Ader gelassen werden. — Das von manchen Thierärzten empfohlene Schirling-Kraut ist nicht zu empfehlen; ich fand immer, daß wenigstens die Kälber jener Thiere, welche davon erhielten, umstanden. — Gut ist, ein oder mehrere flache Geschirre im Stalle zu haben, welche mit Chlorkalk gefüllt sind, und mit warmem Essig angefeuchtet werden, wobei öfter umzurühren ist. Ist die Kur vorüber, so sind die Barren durch warmen Wachholderbeeren-Aufguß gut zu reinigen. — Diese Mittel sind — unähnlich so vielen für mancherlei Uebel angepriesenen, aber nichts wirkenden — so sicher, daß sie mich nie im Stiche ließen. Sobald einmal ich und meine Nachbarn diese Mittel benützten, stand uns nicht ein Stück mehr um, ja, genasen solche Stücke, welche man bereits für unrettbar gehalten.

Der obige Bericht ist dem Münchener „Volksboten" entnommen. Uns hat gegen die Lungenseuche des Rindviehs die Pottasche stets die besten Dienste geleistet. Man giebt davon einen erwachsenen Stück täglich zwei gehäufte Eßlöffel voll, dem Jungvieh die Hälfte. Als Vorbauungsmittel genügt ebenfalls ein Löffel voll täglich. Mit diesem ebenso einfachen als wohlfeilen Mittel sind bereits Tausende von lungenkranken Rindern gerettet worden.

Dr. R.

Empfehlenswerthe Bücher.

1) **Lesebuch für die Mittelklasse der Landschulen**, in zwei Abtheilungen.

2) **Lesebuch für die Oberklasse der Landschulen, sowie der Sonntagsschulen.** Von G. F. Heinisch und Th. Groß. In zwei Abtheilungen. Bamberg, Buchner.

Von diesen Schriften eignet sich besonders Nr. 2 wegen seines

Digitized by Google

betehrenden Inhalts zu einem landwirthschaftlichen Lesebuch, nicht blos für die ländliche Jugend, sondern auch für die Familie. Die Auswahl der Aufsätze, welche sich mit Gegenständen aus der Geschichte, Geographie, Naturgeschichte, Landwirthschaft u. s. w. beschäftigen, ist zweckmäßig und der Fassungskraft der Leserkreise, für den sie bestimmt sind, angemessen. Den Preis dieser Schriften hat die Verlagshandlung so ungemein billig gestellt, daß er für die Einführung derselben in den Landschulen gewiß kein Hinderniß bildet.

Kleinere Mittheilungen.

** Die Zwergpflückerbsen-Kultur im Großen liefert fabelhafte Erträgnisse, seit die halbreifen Körner zentnerweise gesucht, in Fabriken getrocknet und in den Handel gebracht werden. Da diese Erbsensorte keinen gedüngten Boden verlangt, so sollte sie als Nachfrucht eine größere Beachtung verdienen, namentlich in solchen Gegenden, wo ähnliche Fabriken in der Nähe und der Arbeitslohn ein niedriger ist, in Betracht, daß das Sammeln der Körner mehrere Wochen lang dauert und viele Menschenhände erfordert. Ein viertel Ackerland bedarf schon einer täglichen Durchsicht von 3 Stunden, kann aber ch 50 fl. embringen!

** Ertrag des Hopfens. Es wechselt derselbe zwischen folgenden Zahlen: Höchstmöglicher Ertrag an trockenen Zapfen 1095 Pfd. per Morgen. Durchschnittlicher Ertrag 360 Pfd. per Morgen. Gewöhnlich rechnet man den Ertrag des Hopfens nach demjenigen der einzelnen Stangen. 1 Pfund auf die Stange ist ein guter, ½ Pfund ein mittelmäßiger und was darunter ein schlechter Ertrag. Der Preis des Hopfens ist aber bekanntlich außerordentlich schwankend, und variirt zwischen 20 und 100 Thlr. per Zentner. Als Durchschnittspreis können 40 Thlr. für den Zentner angenommen werden. Auf 100 Pfd. trockenen Hopfen erntet man auch noch 250 Pfd. trockene Blätter und 354 Pfd. trockene Ranken. Die Blätter haben als Viehfutter einen eben so großen Werth, als das beste Heu, und die Ranken können eben so vortheilhaft als Bindematerial für Holzreisig, als zerschnitten und in Wellen gebunden als Brennmaterial benutzt werden. Die Bearbeitungs-, Unterhaltungs- und Düngungskosten betragen per Morgen circa 50 Thlr.

** Das Einmachen der Kohl- und Rübenblätter, welche in manchen Gegenden im Spätjahre auf dem Felde oder in der Dungstube unbenützt verfaulen, und ausbewahrt, ein sehr gutes Futter während des Winters liefern, geschieht auf folgende einfache Weise: Man stellt ein großes Gefäß in den Keller, bringt zuerst eine Lage Haferstroh hinein, dann werden die Blätter in halbfußhohen Lagen, abwechselnd mit Stroh eingelegt, festgetreten und soviel gesalzen, daß auf ungefähr 25 Zentner Blatter 8 Pfund Salz verwendet werden. Das Gefäß wird rund gehaust voll gemacht und endlich mit einer Hand breit dicken Lehmschichte bedeckt. Die auf dem Lehm sich bildenden Risse werden von Zeit zu Zeit mit einer im Wasser getauchten Bürste zugestrichen. Im Februar und März, wenn das Futter mangelt, kann das Eingemachte mit großen Vortheile unter das übrige Futter gemengt und Ochsen und Kühen gegeben werden, welche es außerordentlich gerne annehmen und dabei gesund und glatthaarig bleiben.

** Zur Einfassung der Blumenbeete werden von Ant. Schnerter u. Sohn in Mainz verschiedene Arten von Formziegeln in gothischem, maurischem und anderem Geschmacke angefertigt, die bald eingegraben werden, eine große Zierde bilden, dauerhaft sind und großen Beifall finden.

Die Getraideschälmaschine von Poissaut, deren wir bereits Erwähnung gethan, soll ziemlich einfach und sowohl bei Mühlen als Rotzwerken anzuwenden sein. Sie schält die 3 äußeren Häute ab, etwa 3% des Gewichtes, und kann selbst mit der Hand betrieben werden. Die rückständige Kleie sondert sich in zwei Sorten, wovon die eine, wie erwähnt, nur noch zur Fabrikation eines Pergament ähnlichen Papiers zu verwenden ist. Durch diese Maschine soll beim Roggen 10%, beim Waizen 11% und bei der Gerste 15% an Mehl gewonnen werden. Versuche sollen segar dargethan haben, daß geschältes Getraide den Angriffen des Kornwurms weniger ausgesetzt ist und sich auch länger aufbewahren läßt. — In Amerika ist soeben ein Patent auf eine Getraideschälmaschine verliehen worden, die aus einer Verbindung von Cylindern mit einer Schneidplatte besteht und am Ende nochmals einen Schälapparat trägt, durch dessen Boden die geschälten Körner durchfallen. (Arbeitgeber.)

Französisches Baumwachs zum Pfropfen. Es besteht aus gleichen Quantitäten Wallfischthran und Pech und wird auf folgende Weise bereitet: Man schmilzt zuerst das Pech in einem irdenen Gefäß, gießt dann den Thran hinzu, mischt es gehörig, und trägt es kalt mit einem Pinsel auf. Seiten schlagen Prepireiser fehl, die damit bedeckt werden.
(Grill's techn. Repert.)

Papier auf Glas zu befestigen. Um Papier auf Glas zu befestigen, bedient man sich am zweckmäßigsten des Wasserglases. Das Wasserglas scheint überhaupt als Klebmittel noch nicht die Berücksichtigung gefunden zu haben, die es verdient; es bewirkt nicht nur zwischen Papier, Leder u. s. w. und den verschiedenen Metallen eine äußerst feste Vereinigung, sondern es kann in vielen anderen Fällen die bisher gebräuchlichen Klebmittel, als Kleister, Leim, Gummi vollständig ersetzen, wobei es die Bequemlichkeit bietet, bei gewöhnlicher Temperatur stets flüssig zu sein und in gut verstöpselten Flaschen sich ganz unverschert zu erhalten. Es lassen sich mit Wasserglas folgende Stoffe miteinander vereinigen: Pappe auf Pappe, Papier auf Pappe, Papier mit Papier, Holz mit Papier, Metall mit Papier, Glas mit Papier, überhaupt kann das Wasserglas in vielen Fällen sich in den Gewerben als Klebmittel sehr nützlich verwenden lassen. (Dtsch. Ind. Ztg.)

Mittel gegen Wasserscheu. In Nr. 33 der polytechnischen Centralhalle wird darauf hingewiesen, daß das Journal des russischen Ministeriums des Innern eine genaue offizielle Schilderung von mehreren Heilungsfallen der Wasserscheu vermittelst einer Euphorbienart — Euphorbia palustris — enthält. In Potolien und Kiew soll dieses Mittel gegen den Biß toller Wölfe und Katzen immer mit Glück angewendet worden sein, so daß von 6 Patienten höchstens einer starb. Das Verfahren besteht darin, daß man die Blattern, welche sich bei den Gebüschen unter der Zunge bilden, mit einer glühenden Nadel anbrennt, die natürlich entstehenden kleinen Wunden mit einem Absud von Euphorbium auswascht und als inneres Mittel ein Glas von diesem Absud zu trinken giebt. Ein Pfund von

Digitized by Google

diesem Absud bereitet man aus einer Unze Wurzel. Dieses Mittel, welches Erbrechen und zuweilen Durchfall erzeugt, wird so lange gegeben, bis das Brechen aufhört, was gewöhnlich am dritten oder vierten Tage geschieht. Das Aufhören des Brechens wird für ein Kennzeichen der Vernichtung des Giftes und der Rettung des Kranken gehalten. Aus Vorsicht läßt man diesen am neunten Tage noch eine Portion von diesem Absud trinken und hält die Kur für vollendet, wenn hiernach kein Gebrechen mehr erfolgt. — Wir haben Vorstehendes der Wichtigkeit der Sache halber mitgetheilt, da wenigstens die Möglichkeit der angegebenen Wirkung nicht in Abrede gestellt werden kann.

Intelligenz-Blatt.

Neuer Verlag von Theobald Grieben in Berlin. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen:

Pflanzen-Atlas von J. G. Hübner, Seminarlehrer.

32 Tafeln mit 400 Pflanzenarten und 2000 colorirten Figuren, nebst Begleitwort.

2. verbesserte Auflage. Dauerhaft geheftet 2 Thlr., in Leinen gebunden 2 Thlr. 10 Sgr.

„... Grosse Reichhaltigkeit in zweckmässiger Auswahl sind die Vorzüge dieses Atlas, die beim ersten Anblick in die Augen fallen. Aber viel wichtiger als die Menge des Gegebenen ist das Zeugniss sorgsamen und verständigen Fleisses, welches jedes Blatt darlegt. Alles ist von dem Herausgeber selbst und zumeist nach der Natur auf den Stein gezeichnet und colorirt, überall ist mit ausdauernder Gewissenhaftigkeit Treue in Wiedergabe des Charakters und der wesentlichen Merkmale der Pflanzen erstrebt worden, um, geleitet durch die Erfahrungen einer langjährigen Lehrerwirksamkeit nur Brauchbares und überall bildendes zu bieten. Demgemäss, darf diesem Pflanzenatlas, neben ganz besonderer Billigkeit, volle Brauchbarkeit für alle Freunde der Pflanzenwelt, namentlich für die Jugend, die in ein näheres Verständniss der reichen und schönen Gebilde derselben eintreten will, nachgerühmt werden .... So sei der treffliche Atlas denn Seminarien, Präparandenanstalten, allen Lehrern, der reiferen Schuljugend, den Pharmaceuten, Käufleuten, Landwirthen und den Freunden der Pflanzenwelt hiermit nochmals zur Benutzung bestens empfohlen." (Vossische Zeitung.)

In ähnlicher Weise sprechen sich andere Journale (Schulblatt der Prov. Brandenburg, Berliner Blätter etc.) aus, wie denn auch die Empfehlungen der kgl. Regierungen zu Potsdam, Frankfurt etc. für den Werth des Pflanzen-Atlas bürgen.

Für Bettnässer

männlichen Geschlechts, welche wenigstens das 10. Lebensjahr zurückgelegt haben, besitze ich ein **probates**, nicht medicinisches Mittel, und verbinde dasselbe unter Garantie gegen Nachnahme oder Einsendung von 2 Sl. 20 Sgr. (1 Thlr. 10 Sgr.)

(Waisen- u. dgl. Anstalten sehr zu empfehlen! Briefe und Gelder frei!)

Rohrberg, Post Zell im W. Amt Schönau, Großherzogthum Baden.

Blatz, Hauptlehrer.

Statt aller Zeugnisse

die ich von Privaten nie ohne specielle Erlaubniß veröffentlichen werde

Brief-Auszüge:

1) Herr Hausvater Ad. Schmidt an der Pestalozzi-Stiftung (große Rettungs-Anstalt in Olsberg, Canton Argau, bezog zu 3 Masien 37 Expl. und schrieb am 12. 4. 61: „Das Beedienst, was Sie durch diese Erfindung erworben, ist **groß** und **verdiente** vollste Anerkennung ꝛc." 2) Hr. Gemeindepfleger Stoob aus Kleinenglingen, Württemberg, O.-A. Reutlingen, 30. 10. 61: „Gott sei Dank, daß ich bei Ihnen endlich das Mittel gefunden habe ꝛc." 3) Herr Hausvater Meyer an der St. Johannispflege in Aschaffenburg, Baiern, bestellte wieder 1 Dutzend, 29. 12. v. Js.: „Ich werde auch anderwärts die Beaudhbarkeit Ihrer Erfindung anrühmen ꝛc. ꝛc." 4) Hr. Redacteur die „Neuen Münchener Ztg.", 5. 1. 62: „Ich bestätige Ihnen überdies mit Vergnügen, daß sich Ihr Mittel als **vorzüglich** bewährt hat ꝛc." 5) Hr. Hausvater Preuß an der Rettungsanstalt Fassolzhof bei Mainleus, Baiern, 22. 1. d. Js.: „Erhalten. Erfreulicher Erfolg. Bitte um 4 Exempl. Ein Zeugniß, jedenfalls ganz günstig für Sie, erhalten Sie später ꝛc." 6) Herr Beul, Schullehrer in Wiesloosdorf bei Burglengenfeld, Baiern, 5. 2. 62: „Herzlichen Dank! Senden Sie umgehend noch 1 Expl ꝛc." 7) Hr. Pfarrer und Distrikts-Schul-Inspektor Aschberger in Kirchdorf, bei Mindelheim, Baiern, 18. 2. 62: „Ich füge bestättigend bei, daß Ihr Mittel sehr zweckmäßig sich erwiesen hat ꝛc. ꝛc." 8) Hr. Kaufmann J. W. Gramm in Riedlingen, Württemberg, hat mein Mittel öffentlich in Nr. 78 u. ff. der Riedlinger Ztg. vor. J. aus Dankbarkeit als ganz **probat** empfohlen ꝛc.

Im Verlage von Brückner & Renner in Meiningen erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen vorräthig:

Der ländliche Gartenbau.

Herausgegeben vom

Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen.

Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage.

19 Bog. 8. mit vielen in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis 20 Sgr.

Dieses für alle Gartenliebhaber bestimmte Buch behandelt die Obstbaumzucht, den Gemüsebau und die Blumenzucht.

Die erstere ist von dem auf diesem Felde als einer der ersten Autoritäten anerkannten Medicinalassessor Jahn (dem Mitherausgeber des illustrirten Handbuchs der Obstkunde bei Ebner u. Seubert), die beiden anderen Abschnitte sind von den eifahrensten Mitgliedern des hiesigen Vereins für Pomologie und Gartenbau, der für seine Leistungen auf den großen landwirthschaftlichen und Gartenbauausstellungen in Berlin und Erfurt mit den ersten Preisen beehrt wurde.

Das Buch ist rein aus und durch die Praxis entstanden und darin beruht eben der Werth desselben, der sich wie bei der ersten, auch bei dieser zweiten bedeutend vermehrten Auflage geltend machen wird.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. **Inserate** aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch** und **F. J. Dochnahl.**

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bitter man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

№ 11 u. 12. **Neunter Jahrgang.** **1863.**

Der Hohenheimer Schraubenpflug.

Von Prof. Dr. L. Rau in Hohenheim.

Dieser Pflug hat seinen Namen daher, daß die Gestalt des Pflugkörpers, d. h. die Oberfläche des Streichbrettes mit der innig verbundenen Pflugschar, sich einer Schraubenfläche so ziemlich nähert. Diese Form hat sich als am tauglichsten herausgestellt, um einen zusammenhängenden Boden mit dem geringsten Kraftaufwand umzukehren. Sie ist zuerst in den dreißiger Jahren von den Italienern Ridolfi und Lambruschini in Anwendung gebracht und seitdem allmählig in den meisten Ländern eingeführt worden, wo Pflugverbesserungen vorgenommen wurden. Der im Jahre 1851 durch die Londoner Ausstellung bekannt gewordene amerikanische Pflug von Starbuck hatte die Schraubenwindung, wie auch nach und nach die englischen Pflüge sie annahmen. Dadurch unterscheiden sie sich zum Theil bis auf den heutigen Tag von den concaven windschiefen, stark brechenden schottischen Pflügen. Der bekannte Grignon-Pflug aus Frankreich, 1855 gebaut, hat ebenfalls die Schraubenfläche. Genau zu derselben Zeit kam Inspector Hintz in Hohenheim selbstständig zu der Ueberzeugung von ihrer Nützlichkeit im zusammenhängenden Boden. Dieser soll bei dem Pflügen von der wagrechten Lage senkrecht aufgestellt und dann nach der Furchenseite umgeworfen werden. Er erleidet demnach beständig eine Drehung, welche durch Annäherung der Form des Streichbrettes an die Schraubenfläche am leichtesten vor sich geht. Je länger das so gestaltete Streichbrett (resp. der Pflugkörper) ist, desto langsamer geht die Drehung vor sich, desto weniger Zugkraft ist nothwendig, um so weniger wird jedoch der Erdboden bei dem Pflügen gebrochen. Je kürzer der Pflugkörper ist, desto rascher geht die Drehung vor sich, wobei der Zusammenhang gewaltsam aufgehoben, der Boden gebrochen wird, um von der nachfolgenden Egge zerkleinert zu werden. Damit stimmt die Erfahrung überein in Bezug auf das Vorkommen langer Pflüge in Gegenden, wo der Boden thonig ist; im Lehmboden pflegen sie kürzer zu sein und im leichten Sand- oder Humusboden, wo der Zusammenhang fast Null ist, sind die kürzesten und steilsten spatenförmigen Pflüge zu Hause, die Ruchaldo's und deren Varietäten. Diese nennt man darum auch Brech-, Stürz- oder Schältzpflüge im Gegensatz zu den langen Pflügen,

Digitized by Google

welche vorzüglich wenden und darum Wendepflüge heißen. Was man früher Wendepflug nannte, den Pflug mit dem versetzbaren Streichbrett, heißt jetzt „Wechselpflug“. Wegen des geringen Brechens sind die langen Pflüge häufig nicht beliebt, sie drücken den feuchten Boden zu glänzenden Erdbalken zusammen, was als „Ziegelstreichen“ bezeichnet wird, und verlangen schwere eiserne Geräthe (Eggen und Schollenbrecher) zur nachfolgenden Bearbeitung, die einen pulverigen Zustand zum Zweck hat.

Lange Pflüge beschränkt man daher am vernünftigsten auf verhärtete Thonböden, wie sie auch in Deutschland oft genug vorkommen. Nicht nur in Südfrankreich, wo die Hitze und Dürre 4 bis 5 Monate anhält, auch bei uns muß das Pflügen in manchen heißen Sommern eingestellt werden, weil der gewöhnliche Pflug in den eisenharten Boden nicht eindringt, oder in ungleicher Tiefe, mit fast hüpfendem Gang denselben höchstens aufbricht und dabei ganze Tafeln oder Schollen losreißt und theilweise aufstellt. Ein solcher Boden hat mit einem Eisgang mehr Aehnlichkeit, als mit einem regelmäßig gepflügten Acker. Unter solchen Verhältnissen bietet ein langer Pflugkörper an einem schweren eisernen Gestell mit langer Sohle, mit langer, schmaler und scharfer Schar, mit geringer Furchenbreite und sehr allmählig gewundenem Streichbrett am ebesten die Möglichkeit für das Eindringen, für ruhigen Gang und für regelrechte Arbeit, d. h. für das Herausschneiden und Umlegen der Erdbalken; sogar tritt die sonst so ungern vermißte Zerreißung oder das Brechen des Bodens hier ein, weil die Erde, langsam gehoben, dabei zerdehnt und zerrieben, nicht in großen Tafeln brechen kann, sondern in Pulver oder wenigstens in kleine Bröckchen zerfallen muß.

Obschon schwere lange Pflüge in schwerem Boden nur geringe Zugkraft erheischen, passen sie wenig in einem mürben oder gar losen Boden; man reicht hier mit geringerer Zugkraft, mit leichteren Geräthen aus. Das lange Streichbrett würde eine unnöthige Reibung verursachen. Das Umwenden verursacht wegen des geringen Zusammenhanges der Erde keinen erheblichen Kraftaufwand. Die Erde kann leicht seitlich verschoben werden, wenn eine gründliche Lockerung verbunden ist. Kurze, breite, steilaufsteigende Pflüge eignen sich dazu am besten. Ist durchaus kein Zusammenhang vorhanden, so fehlt sogar die wagrecht abschneidende Schar, wie das senkrecht schneidende Messer; letzteres verursacht nur einen unnöthigen Widerstand, während es im festeren Boden eine halbe Pferdekraft erspart. Erstere wird durch eine stumpfe Endigung einer Scharplatte vertreten, welche die Furche von dem Untergrunde abreißt.

In dem Maße, als der Zusammenhang des Bodens steigt, hat die Schraubenpflüche aufzutreten, hat deren Windung sich zu verlängern und das Gewicht wie die Stärke der Bauart zuzunehmen. Jeder Boden braucht daher einen anders gestalteten Pflug, der schwerste einen Wendepflug, der leichteste einen Brechpflug, der Mittelboden einen Mittelpflug, der leicht wendet und gut bricht.

Erfahrungsgemäß sind folgende Verhältnisse die passendsten: Für losen Humus- und Sandboden eine Länge des Streichbrettes oder vielmehr der Scharplatte, welche senkrecht oder nur wenig geneigt, ausgehöhlt oder ausgebaucht sein darf von 10 bis 12 Zoll; bei Sandboden eine Länge von 12 bis 24 Zoll, Beginn einer Windung des Streichbrettes, welches ebenfalls steil aufsteigen darf und mit der Schar nicht ununterbrochen und innig verbunden sein muß. Bei sandigem Lehmboden: gut zusammengefügter Pflugkörper mit Schraubenwindung von 24 Zoll Länge, dazu ein Sech, das bei den vorhergehenden Pflügen fehlen durfte. Bei mildem Lehmboden: schraubenförmiger Pflugkörper von 28 Zoll Länge bei strengem Lehmboden und mildem Thonboden desgleichen von 32 Zoll Länge; bei Thonboden desgleichen von 36 Zoll Länge; bei stärkstem Thonboden desgleichen von 40 Zoll Länge. Letztere Form findet man bei gewundenen Pflügen wohl nur bei englischen Fabrikaten, sogar steigt hier die Länge auf 5 Fuß und darüber.

In Hohenheim werden Mittelpflüge gemacht, welche von dem sandigem Lehmboden bis zum strengen Thonboden brauchbar, ebensowohl brechen als wenden können.

Die längste Form (von 36 Zoll) wird mit S 1 bezeichnet und ist mit Grindel und Sterze von Holz 120 Pfund schwer.

Die nächste (S 2 von 32 Zoll) hat 94 Pfund Gewicht.

Die dritte Form (S 3 und 28 Zoll) hat 90 Pfund Gewicht.

Die vierte Form (S 4 von 24 Zoll) hat 74 Pfund Gewicht.

S 1 und S 2 werden für schwere Böden auch ganz von Eisen gemacht, wodurch sie 170 und 150 Pfund Gewicht erlangen.

Die vorstehende Abbildung zeigt den Schraubenpflug S 1. Die Sterzen sind doppelt, der Grindel ist gebogen und gestattet deßhalb eine tiefere Furche, als ein gerader Grindel. Das Messer wird durch eine amerikanische Klammer an den Grindel angedrückt. Der Anspannungshaken ist, wie bei den meisten Hohenheimer Schraubenpflügen, nicht an der Grindelspitze befestigt, sondern an einer eisernen doppelten Schiene, der sogenannten Scheere. Diese Scheere ist in der Griesſäule drehbar befestigt, und kann mit dem an der Seitenspitze befindlichen Seitenregulator (Bügel) höher und tiefer gestellt werden. Die Wirkung der Scheere ist die Herstellung des Gleichgewichtes, die Beibehaltung einer wagrechten Stellung, zur Erzeugung eines sicheren Ganges des Pfluges bei der Arbeit. Wird im harten Boden die Zugkraft verstärkt, so ist der ge-

Digitized by Google

wöhnliche Pflug in Gefahr, um die Scharspitze gebrecht zu werden; er geht alsdann auf der Nase oder „bohrt“. Die Scheere ist bei schweren und tiefarbeitenden Pflügen vorzüglich von Werth, erweist sich aber auch bei leichten Pflügen, bei flachem Abschälen des Rasens als nützlich.

Die Schraubenpflüge sind als eine bedeutende Verbesserung der früheren Hohenheimer Construction und den meisten anderen Pflügen gegenüber zu betrachten. Sie erfordern eine weit geringere Zugkraft und verbinden das Umwenden bestens mit dem Brechen. Das gepreßte Streichbrett ist stets spiegelblank und nützt sich nur wenig, aber gleichmäßig ab. Die Furche ist rein und kann einen Fuß tief genommen werden. Die Zusammenfügung der einzelnen Pflugtheile ist einfach und solid, die Verbindung mittelst Schrauben gestattet einen leichten Ersatz der abgenutzten Theile. Alle diese Umstände lassen voraussehen, daß der Schraubenpflug allmälig in den Mittel- und schweren Böden allgemein herrschen wird, wozu er auf dem besten Wege ist. (Hohenh. Wochenbl.)

---

* Die Theorie der Knochendüngung.

Vom Professor Schultz-Schultzenstein.

(Schluß.)

Daß es ein Bedürfniß der Wissenschaft ist, diese Widersprüche endlich aufzuklären, liegt sehr nahe, und das Bedürfniß wird um so größer, als die so oft vereitelten Knochendüngungs-Hoffnungen, man könnte sagen, diese Zukunfts-Agrikultur-Chemie, in sieben Auflagen verbreitet, mit Appetit eingenommen und der schon so oft aufgewärmte Kohl noch zum achten Mal von den Journalen ehrerbietig aufgewärmt wird.

Die praktischen Gründe nun gegen Liebig's Ansicht sind folgende. Zunächst stellt sich die zuerst von Lawes in England gemachte Erfahrung ganz allgemein als richtig heraus, daß der an phosphorsaurem Kalk reiche Guano (aus dem nämlich der Harnstoff und die harnsauren Ammoniaksalze durch Regen ausgewaschen sind) die allerschlechtesten Weizenernten gibt, wogegen aber der an phosphorsaurem Kalk arme und an Ammoniaksalzen reiche Guano sehr reiche Weizenernten gibt, weshalb dieser letztere auch von allen Kennern theurer bezahlt und von den Kaufleuten als der beste theurer gehalten wird. Alsdann ist es nicht schwer, in Italien, auf allen Gütern im Kirchenstaat und Sicilien, auf die es doch Liebig allein abgesehen haben kann, nachzuweisen, daß der dortige Boden ganz und gar nicht verarmt und ausgesaugt ist, sondern die reichlichsten Ernten noch heute, wie vor 1800 Jahren gibt und in Campanien um Capua ununterbrochen gegeben hat; daß es aber jetzt an Händen fehlt, allen Boden so zu bearbeiten, wie es durch die Sklaven im Alterthum möglich war; daß jetzt nur der siebente bis zehnte Theil des Bodens beackert wird, weil es auf den römischen und sicilischen Latifundien, die meilenweit keine Häuser haben und wohin die Arbeiter aus den Städten meilenweit laufen müssen, an Mitteln zur Bearbeitung fehlt. Zudem wurde Sicilien im Alterthume meist durch Sklaven und Wasserleitungen, wie ehemals Babylonien, bewässert, und mit dem Aufhören der Bewässerung hörte an beiden Orten die Fruchtbarkeit auf. Rom ist nicht aus Mangel an Knochenerde, sondern an seiner Sklaverei untergegangen, an seinen Sklavenkriegen, was sich die heutigen Nordamerikaner und die rechnenden Jatromechaniker, welche den Gartenbau und den Landbau unter die Sklaverei ihrer chemischen Götter bringen möchten, merken mögen. Denn ihre Rechnungen können richtig sein, aber das Facit ist falsch, weil sie von falschen Voraussetzungen zu rechnen angefangen haben.

Wie irrig die Annahme ist, daß die Knochenerde den Boden fruchtbar machen sollte, sieht man ja auch ferner deutlich an den praktischen Erfolgen der Knochen- und Knochenerde-Düngung in England. Liebig selbst gibt an, daß 1 Pfund Knochenerde in drei Rotationen 10 Pfund Kornwerth und 1 Pfund kalkreicher Guano in 5 Jahren 5 Pfund Kornwerth geben solle. Nun hat England im Jahre 1859: 70,000 Tonnen = 1,400,000 Ctr. Knochen und 286,000 Tonnen = 5,720,000 Ctr. Guano eingeführt. Dies hätte im Jahre 1861 mindestens 42,600,000 Ctr. Weizen geben müssen, was überflüssige Nahrung für dreimal so viel Menschen wäre, als England Einwohner hat, während aber England nicht mehr als circa 2,000,000 Ctr. Getreide im Ganzen jährlich baut und noch jährlich 1,778,513 Quarter = 9,486,403 Scheffel aus verschiedenen Ländern einführt. Wenn nun Liebig hier sagen will, dies sei ein Beweis von Dünger-, d. h. Knochen-Verschwendung, die dadurch entstehe, daß der Regen den phosphorsauren Kalk weggeschwemmt, ohne daß Gärtner und Oekonomen dies verhindert hätten; so gibt es keine größere Sophisterei, als diese, da ja alle Düngung dem Regen ausgesetzt ist und nach Liebig's eigener Theorie das Wasser den phosphorsauren Kalk, der unlöslich ist, gar nicht aus dem Boden auslaugen kann, sondern die Pflanzen dasjenige sind, was ihn ausrauben soll. Hier müßte dann auch nach Liebig's Theorie der Regen der Sünder sein, der den Gottes- und Menschenraub begeht, und da doch der Regen gewiß selbst ein Werk des Liebig'schen Gottes ist; so müßte Gott eine Sünde gegen sich selbst begehen. Ich begnüge mich an diesen wenigen Beispielen, die Falschheit der Liebig'schen Theorie in Betreff des phosphorsauren Kalks praktisch gezeigt zu haben und werde auf die Theorie der Sache, so wie auf die übrigen Punkte in Betreff der Pflanzen-Ernährung nach dieser Theorie, ein ander Mal eingehen. Liebig will durch sein Natur-Evangelium des phosphorsauren Kalks das Menschenge-

Digitized by Google

schlecht beglücken und durch sein Naturgesetz des Stoffkreislaufs die Weltgeschichte bewegen; er kennt nur Naturgesetzgebung, keinen Staat und keine Kulturgesetzgebung; gegen Liebig sind die preußischen Agrargesetze null und nichts, wie die altrömischen, weil sie keinen todten Knochen kennen. Nach Liebig sitzt die Macht der Gärtnerei und des Landbaues nicht im lebenden Menschen, sondern in den Gräbern der Kirchhöfe, in den Knochen; diese und alle Düngung ist nicht das Mittel, sondern der Zweck, die Güte Gottes selbst. Liebig will den Bankerott des Menschengeschlechts mit einer todtgeborenen und bankerott gewordenen Theorie verhüten. Diese Verirrungen kommen daher, daß die heutige Agrikultur in der Chemie allein ihr Heil sucht, die ihr Zweck und nicht Mittel zum Zweck sein soll; daher, daß man eine Agrikultur-Physiologie nicht kennt, und nicht weiß, was Leben ist und daß die Pflanzen lebende Wesen sind, daß ein Mißbrauch mit der Chemie in der Agrikultur und Hortikultur getrieben wird.

(Wochenschr. f. Gärtnerei u. Pflanzenk.)

** Aufbewahrung des Getreides.

Um das Getreide gut aufzubewahren, wendet man die verschiedensten Arten, unter denen vorzüglich 3 auf ganz entgegengesetzten Ansichten beruhende, in Betracht kommen. In den das mittelländische Meer umgrenzenden Ländern, wo der Getreidebau schon seit den ältesten Zeiten zu Hause ist, wird dasselbe ebenfalls schon seit den ältesten Zeiten in den kühlen Schooß der Erde, wo auch eine viel gleichmäßigere Temperatur herrscht, in Gruben aufbewahrt, welche wenn möglich luftdicht verschlossen werden. In jenen heißen Gegenden ist ein solcher kühler Aufbewahrungsort fast unerläßlich; zur Zeit der Ernte tritt dort fast nie Regenwetter ein und so kommt die Frucht gleich nach den Abdreschen ganz vollständig abgetrocknet in jene Fruchtgruben (Silos), welche nur in dem trockensten Sandboden angelegt sind.

So vortrefflich sich nun diese Gruben zur Aufbewahrung des Getreides in jenen Gegenden bewähren, so werden sie, je weiter sie gegen Norden rücken, um so unzweckmäßiger und unbrauchbarer, was vielfache Versuche, die in dieser Hinsicht in Deutschland angestellt wurden, hinlänglich bewiesen haben. Selbst wo die Wände und Wölbung dieser Fruchtgruben mit der größten Sorgfalt für die Feuchtigkeit ganz undurchdringlich gemacht wurden, zeigte es sich, daß unser Getreide nach dem Abdreschen immer noch so viel Feuchtigkeit besitzt, daß immerwährend eine beständige Verdunstung stattfindet. In solchen luftdicht verschlossenen Gruben kann dieselbe nicht entweichen, setzt sich in Tropfenform an den Wänden an, und das Getreide wird schimmlig (grau). Ebenso wenig gelang der Versuch, statt solcher Fruchtgruben unterirdische gemauerte Behälter, mit luftdichtem Verschluß anzuwenden, indem es sich bald zeigte, daß durch die mit der äußern Luft gleichzeitig in Verbindung stehenden Mauern, Feuchtigkeit in das Innere dieser gemauerten Behälter geleitet wurde.

Die gewöhnlichen zu diesem Zweck ganz allgemein in Gebrauch befindlichen Fruchtspeicher haben den jedenfalls großen Nachtheil, daß sie 1) sehr viel Raum erfordern und deshalb besonders kostspielig sind, und daß 2) die Frucht auf denselben öfters gewendet werden muß, wo es außer den Kosten auch gemeiniglich Abgang gibt.

Nach den Mittheilungen des Herrn Bujanovics, auf der Versammlung deutscher Landwirthe, bedient man sich gegenwärtig in Ungarn, jenem getreidereichen Lande, einer Aufbewahrungsart, welche alle diese Nachtheile vollständig beseitiget. Auf etwas erhöhten, dem Zutritt aller Winde ausgesetzten Stellen erbauet man viereckige Thürme aus Ziegelsteinen, die bei einer innern Länge und Breite von 10 Fuß, bis zu einer Höhe von 30 Fuß aufgeführt werden. Die Frucht wird in diese Thürme von oben eingeschüttet und der Thurm ganz gefüllt. Unten aber endet der innere Raum des Thurmes in einen holzernen Trichter, aus dem mittelst eines eisernen Schiebers das Getreide mit der größten Leichtigkeit abgelassen wird. In den Wänden des Thurmes sind um einen beständigen Luftzug durch das Getreide zu bewirken, in einer jeden 5 Reihen von Oeffnungen angebracht, welche mit denen der gegenüberstehenden Wand in genau derselben Weise sich befinden, dagegen hinsichtlich der Höhe am Thurme gerade in der Mitte zwischen den Oeffnungen der anstoßenden Wand liegen. Die Oeffnungen haben die Gestalt eines Dreiecks, dessen Spitze nach oben gerichtet ist und sind je zwei gegenüberliegende immer durch eine rechtwinklig zusammengefügte, genau in die Wandeöffnung passende nach unten offene Bretterrinne verbunden. Nehmen wir nun auf jede Reihe von Wandeöffnungen 5 an, so wird dieser Ziegelsteinthurm durch 50 solcher kreuzweis übereinander liegender Bretterrinnen durchkreuzt; diese Rinnen werden von dem darin liegenden Getreide durch den Druck von oben, niemals mit Getreide ausgefüllt, sondern es bildet sich im Gegentheil darunter noch ein zweiter mit Luft angefüllter flacher dreieckiger Raum, so daß auf diese Weise 50 verschobene viereckige Luftkanale sich bilden, die das aufgeschichtete Getreide durchkreuzen, und durch die ein beständiger Luftzug stattfindet. Wird unten auch nur eine kleine Menge Getreide abgelassen, so verändert alles im Thurme befindliche Getreide seine Lage und passirt den Luftzug. Selbst Getreide, was noch recht feucht ist, wird in diesen Behältern vollständig gut erhalten und trocknet nach und nach ab. Ein solcher Thurm, der mit geringsten Kosten ausgeführt wird, faßt gewöhnlich 1000 Malter.

Digitized by Google

Der böhmische Gebirgsroggen.

Hierüber schreibt die Würzburger Gem. Wochenschrift: In Folge mehrfacher Empfehlung in ausländischen Blättern hat das landwirthschaftliche Kreis-Comité dahier im Jahre 1860 zweihundert Zollpfund des in der Ueberschrift genannten Roggens direkt aus Böhmen bezogen und in einige Gebirgs-Districte des diesseitigen Kreises zu Versuchen hingegeben.

Von mehreren Orten wurden uns im Laufe des Monats Oktober dieses Jahres die Ergebnisse dieser Anbauversuche mitgetheilt, die durchweg trotz mehrfach während des Aussaat und des Wachsthums stattgefundenen nachtheiligen Einflüsse sehr zu Gunsten des Anbaus von „böhmischen Gebirgsroggen" in rauheren Lagen sprechen.

Wir entnehmen hierüber aus einer Zuschrift des Herrn Oekonomen Stritter auf Hof Reuschberg an das landwirthschaftliche Bezirks-Comité Schöllkrippen Folgendes.

Indem ich die mir von wohllöblichen Bezirks-Comité im Vorjahre zum wiederholten versuchsweisen Anbau belassenen 50 Pfund böhmischen Gebirgsroggen anbei in natura zurückgebe, unterlasse ich nicht die Bemerkung hinzuzufügen, daß der böhmische Gebirgsroggen auch in diesem Jahre eine vollständig befriedigende Ernte ergab. — Er übertraf in jeder Beziehung das hier angebaute Staudenkorn.

Obschon ich ihn auf einen weniger guten Acker gesäet — eben des Versuchs wegen — trieb er doch einen sehr starken Halm, eine lange schöne Aehre, und lieferte, wie beifolgende Probe zeigt, ein sehr schönes vollkommenes Korn; zum Unterschied von allem übrigen Korn der genannten Art. —

135 Pfund Zollgewicht = 2 3/5 bayr. Metzen Saatgut ergaben aus 2 Schock 15 Garben, 1035 Pfund Zollgewicht rein gewutzte Körner; beiläufig 3 Schäffel 2 Metzen bayr. Die Halme maßen auf dem Acker stehend durchschnittlich 6 3/4 Fuß bayr.

Der Lagerung durch die diesjährigen schweren Wetter hatte der Gebirgsroggen länger als andere Frucht widerstanden.

Wird der böhmische Gebirgsroggen rein fortgepflanzt, so kann er die Bedeutung erlangen, wie die s. Z. vom landwirthschaftlichen Kreis-Comité hier eingeführte Zwiebelkartoffel.

Da ich eine bedeutende Quantität von demselben gesäet habe, so bin ich erbötig, nächstes Jahr schon mehrere Schäffel von demselben zur Saatfrucht abzugeben.

Der Anbau kleinerer Quantitaten hat vollständig isolirt vom übrigen Korn zu geschehen, was den resp. Empfängern beifolgender Probe dringend anzuempfehlen sein dürfte.

Ebenso wird aus dem Bezirk Hilders berichtet, daß der Oekonom Johann Kirchner von Hilders, nachdem beim ersten Anbau-Versuche, welcher sehr spät und unter den ungünstigsten Boden- und Witterungsverhältnissen in 1860 gemacht worden, von 22 Pfund Zollgewicht = 193/4 b. Pfund böhmischen Gebirgsroggens doch noch 31 Garben mit 99 1/4 Pfund bayr. reines und 5 Pfund s. g. Hinterkorn, also mit Hinweglassung des letzteren den fünffachen Ertrag erhalten habe.

Viel glücklicher war Kirchner in diesem Jahre, in welchem er auf übrigens günstig gelegenen Sandboden von 1 3/4 altes Maß Gebirgsroggen Aussaat 3 1/2 Schock mit 14 1/2 Maß reinem und 3/4 Maß Hinterkorn erntete, sonach den 8 1/2 fachen Ertrag erhielt.

Da die andern Landwirthe im laufenden Jahre nur etwas über den 6fachen Ertrag gewannen, so muß jene Ernte als eine für die hiesige Gegend sehr ergiebige bezeichnet werden und hat deshalb Kirchner in diesem Herbste seine ganze Ernte an Gebirgsroggen wieder ausgesäet, und sind hierauf Bestellungen auf neuen Saatroggen in Böhmen für das nachste Jahr gemacht worden.

Vom landwirthschaftlichen Bezirks-Comité Orb ging uns gleichfalls die Nachricht zu, daß die Anbau-Versuche mit dem böhmischen Gebirgsroggen die günstigsten Resultate geliefert haben, indem der Ertrag — auf magerem Boden gewonnen — ein dreizehnfacher und die Frucht von vorzuglicher Güte war.

Nach dem hier Mitgetheilten dürften weitere Anbauversuche mit dem böhmischen Gebirgsroggen sich als empfehlenswerth erweisen, da er bei ungünstigen climatischen und Boden-Verhaltnissen selbst noch bei später Aussaat gegen den einheimischen Roggen reichlicher ins Gebund und ins Maß gibt und in rauhen Gebirgsgegenden nicht auswintert.

** Zur Kultur des Ackersalats.

Fast in allen Gegenden Deutschlands wächst dieser Ackersalat auf den Aeckern wild und wird während des Winters bis zum Frühjahre von armen Leuten gesammelt und zum Verkaufe gebracht, und nur selten wird derselbe in Gärten ausgesäet.

Diese Salatserte gewährt aber keinen unbedeutenden Nutzen, wenn er in größerem Maaßstabe in Gärten auf folgende Weise erzogen wird:

Sobald in den Monaten August bis November ein Gartenbeet leer, ist es sogleich umzuspaten und etwas dicht mit diesen Samen zu besäen, der nur leicht eingerecht wird.

Auf diese Weise wird der größte Theil des Gemüsegartens bis zum Winter besäet sein und von Dezember bis zur ersten Bodenbearbeitung im Frühjahre fortwäh-

Digitized by Google

rende Erträge zu liefern. Es ist nicht selten, daß am Rheine ganze Familien während des Winters nur von diesem Salate ihre ganze Einnahme beziehen. Wenn Schnee liegt, wird er weggeschaufelt oder gekehrt, um den Salat stechen und in die Stadt bringen zu können, weil er gerade bei solcher Witterung am besten — der Teller voll oft mit 6 fr. — bezahlt wird.

Dem Gartenlande bringt diese Zucht keinen Nachtheil, der Boden wird weder ausgesogen, noch zu anderen Kulturen untauglich gemacht, im Gegentheile wirkt diese Zucht inseferne auf Verbesserung, weil dadurch der Garten vor Winter gegraben wird, was außerdem oft unterbleiben würde.

Gewöhnlich wird der Samen des wild wachsenden ausgesäet, es gibt aber bessere Sorten, welche zwar geringer im Ertrage, aber breitere Blätter haben, eine Eigenschaft, die bei allen Salaten, besonders aber bei diesem sehr geschätzt wird.

Der gewöhnliche, Valeriana olitoria, ist eine besondere Art, die unter vielen Namen in Deutschland bekannt ist, Schaafmäulchen, Sonnenwirbel, Rütscher, Radinschen, Felderoy, Kornsalat, Mausöhrchen ꝛc., der große breite holländische scheint nur eine durch Kultur entstandene Varietät desselben zu sein; dieser artet auch aus, muß daher öfters frisch bezogen werden, wenn man ihn in seiner Vortrefflichkeit erhalten will. Der große italienische, welcher selten ächt zu haben ist, hat mit jenen beiden nichts gemein, als die Aehnlichkeit der Blätter und dieselbe Benützung, es ist Valorianella coronata der Botaniker, etwas zärtlicher als jene, aber breitblättrig und schmackhaft. Alle drei Sorten sind empfehlenswerth und es scheint fast, daß der wilde vorgezogen wird, weil sich die anderen nicht recht einbürgern wollen, obgleich sie schon längere Zeit sich in der Kultur befinden.

** Hoher Ertrag geringen Ackerlandes.

Wie man durch Sachkenntniß einen sehr geringen Boden auf einem Berge in einen hohen Ertrag bringen kann, zeigt das Beispiel eines Grundbesitzers, welches allgemeine Beachtung verdient.

Vor mehreren Jahren wurde am Rheine ein Gütercomplex in einzelnen Theilen verkauft und per Morgen nur 100 fl. gelöst, weil der Boden sehr gering, die Lage zu hoch und zu trocken war. Ein intelligenter Landwirth kaufte 2 Morgen davon, ließ das Land umrotten und bepflanzte es mit jungen Akazienbäumen. Ohne dieselben zu pflegen oder den Boden rein zu erhalten, ließ er sie dicht aufwachsen, bis in diesem Jahre, das achte, welches zur Ernte bestimmt worden ist.

Es wurden erlöst für Holz an Wagner, für Baumpfähle 180 fl., für Wurzeln und Reisig 26 fl., so daß sich das Feld fast ganz bezahlte.

Die übrigen Eigenthümer hatten sich inzwischen geplagt, diesem Boden durch Kultur verschiedener Getreide, Hackfrüchte ꝛc. einen Ertrag abzugewinnen, aber — vergebens, die Hälfte des Gutes liegt bereits seit 2 Jahren ganz unbenützt.

Nun beabsichtigt jener Landwirth das geleerte Land mit dem Götterbaume dicht zu bepflanzen und hofft dadurch nach weiteren 8 Jahren einen noch höheren Ertrag zu erzielen.

Empfehlenswerthe Bücher.

Die kleinen Feinde des Gartenbaues und der Land- und Forstwirthschaft, sowie die bewährtesten Mittel zu ihrer Verhütung und Vertilgung. Von J. Schwertmann. Mit Holzschnitten. Berlin, H. Kastner u. Co.

Die obige Schrift enthält viele gute Beobachtungen und Rathschläge. Sie ist dabei eben so unterhaltend als belehrend. Wir können nur wünschen, daß sie in recht viele Hände gelangen möchte.

Populäre Chemie und Physik für Landwirthe und Gärtner, von Dr. K. Löffler. Mit Abbild. Ebendas.

Enthält auf einem verhältnißmäßig geringen Raum das Wissenswertheste aus den genannten Fächern. Da die Darstellung einfach und gemeinverständlich ist, so dürfte die Schrift dem angegebenen Zwecke entsprechen.

Das Käsigwerden des Rahms von P. Martiny. Gekrönte Preisschrift. Mit 6 Holzschnitten. Schleswig, Heiberg.

Eine sehr fleißige Monographie, die für die Milchwirthschaft ein besonderes Interesse hat.

Lieblingsblumen, ihre Geschichte, Fortpflanzung und Behandlung durch alle Jahreszeiten, nebst Anweisung leicht und sicher die größten Prachtexemplare und schönsten Varietäten zu ziehen. Mit nach der Natur colorirten Abbildungen. Hildburghausen u. Leipzig, Ferd. Kesselring.

Blumenliebhabern sind diese sehr netten und billigen Heftchen (à 2½ Sgr.) zu empfehlen. Die beiden uns vorliegenden Hefte behandeln das Stiefmütterchen und die Verbene.

Der Incarnat- und Bokharaklee, zwei sehr sichere und einträgliche Kleearten für Sandboden und sterile kahle Kalkberge. — **Der Wund- oder Tannenklee**, eine jetzt Epoche machende Sandkleeart Norddeutschlands. Von F. A. Pinkert. Berlin, E. Schotte u. Co.

Die Zusammenstellung der über diese neuen Futterpflanzen gemachten Erfahrung ist eine Aufgabe, für die dem Verfasser alle praktischen Landwirthe, die sich für die neuen Kulturgewächse interessiren, Dank wissen werden. Das Schriftchen ist in der That ebenso interessant als belehrend.

Digitized by Google

Die blaue Luzerne als einträglichste und bodenbereicherndste Kleepflanze bei Stallfütterung und die sicherste Aushilfe bei Futternoth und Dürre von F. A. Pinkert. Berlin, E. Schotte u. Co.

Ueber die Wichtigkeit der Luzerne als Futterpflanze ist unter den Landwirthen nur eine Stimme. Es ist nur zu wünschen, daß diese sehr fleißige Monographie auch die kleineren Landwirthe dazu anleiten möchte, der Kultur der Luzerne ihre volle Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Kleinere Mittheilungen.

** Einen sehr angenehmen und gesunden Kirschratafia erhält man aus Heidelbeersaft, von dem man 1 Maaß mit 3 Tropfen Zimmtöl, 2 Tropfen Nelkenöl, 2 Tropfen ätherisches Buttermandelöl und etwa noch 4 Tropfen Ananasäther vermischt, etwas Zuckersyrup und soviel rectificirten Spiritus zusetzt, daß er seine gehörige Süße und Stärke erhält.

** Das beste Mittel gegen die Traubenkrankheit hat sich durch die Thatsache ergeben, daß alle südländischen Traubensorten, am ärgsten die Trollinger, die Muskateller, Gutedel und (weniger) der Sylvaner, von der Krankheit eher und viel mehr befallen wurden, als die deutschen Sorten, der Traminer und Riesling, daher man diese Pflanzen und jene nach und nach verringern soll, wie auch diejenigen Kartoffelsorten vorgezogen werden, welche der Krankheit besser widerstehen.

** Die Kalkdüngung, welche von vielen Chemikern als etwas Neues und Vortheilhaftes empfohlen wird, ist seit Jahrhunderten in Anwendung im Canton Waltmohr der Pfalz, wo jeder Bauer seinen Kalk selbst brennt. Nach der Berechnung wird derselbe mit Wasser angefeuchtet, schichtweise mit Erde, Lehm, Wiesengrund oder Compost u. dgl. auf Haufen gebracht und nach einem Jahr zur Düngung verwendet. Diese Kalkdüngung in anderen Gegenden, z. B. in der Bordenplatz anwenden, hieße die Felder verderben, da nicht jeder Boden dieselbe vertragen kann.

** Schwimmende Blumeninseln auf Teichen und Seen sind sehr leicht herzustellen. Man tässt ein größeres oder kleineres nicht eng geballtes Werkengeflecht nach Art eines breiten, mit schmalen Rändern versehenen Korbes fertigen und in die Flechtstecken ringsum Erde und die und da in der Mitte stark wurzelnde Pflanzen, Hemerocallis, Iris, Ziergrasarten, Calla ꝛc., namentlich Zwiebeln stecken, welche ihre Wurzeln durch die Lücken in's Wasser treiben. Erde ist auf eine durch poröse Steine gebildete oder aus durchlöcherten Brettern bestehende Unterlage zu bringen. Bald wird diese Insel in üppigem Grün prangen und wenn man in der Mitte eine als Segel ausgespannte Flagge anbringen lässt, lustig mit dem wechselnden Winde treiben.

** Daß viele größere Haselnußsträucher nicht in der gewünschten Fülle tragen, liegt in der Anzucht derselben. Alle Sämlinge fangen nur in höherem Alter an Früchte zu bringen; Ausläufer bleiben niedriger, haben aber dieselbe Untugend wie die Mutter, wieder Ausläufer zu treiben und weniger zu tragen, sich immer zu verjüngen, das alte tragbare Holz zu rauben, daher der Ausdruck: Räuber. Die meisten Haselnüsse werden in Baumschulen aus Samen oder Ausläufern erzogen, die nur als Sträucher, aber nicht der Früchte wegen einen Werth haben. Wer alljährlich stark tragbare Haselnüsse erhalten will, muß bewurzelte Ableger kaufen oder selbst Ableger erziehen. Noch vortheilhafter sind diejenigen Sträucher, welche veredelt sind. Ohne diese Vorsicht rentirt eine derartige Pflanzung nirgends.

** Bekanntlich wachsen viele Bäume und Gesträuche, welche aus dem Walde kommen, in Gärten und an und nicht fort, so die wilden Rosen, Linden, Ahorn ꝛc. Die in Schatten zart erwachsene Rinde wird, in freie Lage gebracht, von der Sonne verbrannt, was man bei genauer Untersuchung an allen verpflanzten Waldbäumen erkennen kann, die Südwestseite des Stammes wird dürr, die Nordseite grün sein. Um deren Anund Fortwachsen zu sichern, bindet man die Stämme in Moos ein, welches von Zeit zu Zeit bei trockener Witterung begossen werden muß.

Dreschmaschinen. Im Ochsenfurter Gau fährt eine englische Dreschmaschine von einem größeren Gute zum andern und drischt eine ganze Ernte in 8 Tagen aus, wozu mit Handarbeit ein ganzer Winter vergangen wäre. Um den vielen Klagen der größeren Gutsbesitzer über Mangel an Arbeitskräften abzuhelfen, hat sich in Würzburg eine Actiengesellschaft, an deren Spitze die Herren Kaufmann Knorsch und Professor Hoß stehen, gebildet, die mehrere englische Maschinen im Ochsenfurter und Schweinfurter Gau aufstellen will. (Arbeitgeber.)

Heilkraft des Bienenstichs. Der Bürgermeister Kehl zu Arnstadt in Thüringen wurde nach Mittheilung der Eichstädter Bienenzeitung vom heftigen Rheumatismus im rechten Arme geplagt, daß er die Hand kaum bis auf den Kopf heben konnte. Trotzdem mußte er eine nicht aufzuschiebende Operation an einem Bienenstocke vornehmen und erhielt einen sehr empfindlichen Stich unter dem Daumen des kranken Armes. Rasch trat die gewöhnliche Geschwulst ein und verbreitete sich von der Hand auch bis in den Arm. In dem Maße aber wie sie fortschritt, ja fast noch schneller verschwand aller rheumatische Schmerz aus dem Arme; derselbe war binnen einer halben Stunde völlig davon befreit. Als fünf Monate später nach einer heftigen Durchnässung derselbe Arm wieder an Rheumatismus litt, ließ sich Kehl absichtlich auf die Oberhand stechen. Der Erfolg war derselbe: alsbaldige Geschwulst und Verschwinden des rheumatischen Schmerzes nach kaum einer Viertelstunde. Dieser Mittheilung fügt Herr Schmidt, der Redakteur der Bienenzeitung, hinzu, daß er ebenfalls durch ein paar tüchtige Bienenstiche, in wenigen Stunden von einem hartnäckigen Rheumatismus im Arme geheilt worden sei.

Lüftung in Ställen. In Frankreich sind, veranlaßt durch die große Sterblichkeit unter den Kavallerie-Pferden, Versuche angestellt worden, welche gezeigt haben, daß reine Luft für die Ställe so nothwendig ist, wie anderwärts. Die Sterblichkeit und die Krankheiten nahmen bei reiner Luft sofort ab. (Arbeitg.)

Digitized by Google

Intelligenz-Blatt.

Alle Postanstalten und Buchhandlungen nehmen Bestellungen an auf das Allgemeine

Geschäfts-Bülletin,

Central-Blatt für Geschäfts-Offerten aller Art,

pro Quartal nur 15 Sgr.

Das „Geschäfts-Bülletin," im II. Jahrgange erscheinend, ist die einzige Zeitung, welche ausschließlich der Veröffentlichung von Verkäufen und Verpachtungen ꝛc. gewidmet ist; es enthält in wöchentlichen Nummern eine Total-Uebersicht aller bemerkenswerthen

1. Verkäufe
2. Verpachtungen
3. Theilnehmergesuche

} von Gütern, Domainen, Landsitzen, Fabriken, Etablissements, Bergwerken, Häusern, Geschäften ꝛc. und größtentheils solche, die ohne Vermittler direct erledigt werden sollen, doch sind auch Offerten von reellen Vermittlern nicht ausgeschlossen.

4. Subhastationen und öffentliche Verkäufe der oben genannten Immobilien.
5. Auctionen von Waaren, Möbeln, Maschinen, Pferden und anderen werthvollen Objecten.
6. Submissionen aller möglichen Lieferungs-Gegenstände, sowie Concurrenz-Ausschreiben um ausgesetzte Prämien, Geld-Offerten, Kauf-Gesuche und andere vortheilhafte Anzeigen des Geschäfts-Verkehrs ꝛc.,

und ist daher nicht allein Kauf- und Pacht-Reflectanten, sondern auch allen Capitalisten, Industriellen, Geschäftsleuten, Agenten und Lesekabinetten aufs Dringendste zum Abonnement empfohlen.

☞ Directe Anträge von Selbstverkäufern ꝛc. werden gratis so lange inserirt, bis das betreffende Geschäft erledigt ist, alle Correspondenzen und sonstigen Mühwaltungen aber gegen eine ganz geringe Provision nach Abschluß, von der Redaction übernommen und auf's Discreteste und Gewissenhafteste ausgeführt; ebenso werden Kaufgesuche von Selbstkäufern und Capital-Angebote von Selbstdarleihern gratis inserirt. Käufer und Reflectanten erhalten jede gewünschte Auskunft bereitwilligst, unentgeltlich und ohne etwaige pecuniäre Beipflichtung.

Offerten von Vermittlern oder Angebote, bei denen die Verkäufer selbst die weiteren Mühwaltungen übernehmen, sowie Ankündigungen aller Art finden pro Zeile 2½ Sgr. (Adressen-Annahme 7½ Sgr.) Aufnahme, und versprechen bei der Tendenz und Verbreitung des Blattes den sichersten Erfolg.

Das Abonnement kann auch jederzeit auf einzelne Monate à 5 Sgr. bei Zusendung unter Kreuzband geschehen, doch ist in diesem Falle die Bestellung direct bei dem Unterzeichneten zu machen.

Der Redakteur: **A. Kelemeyer**, Buchhändler in Berlin.

Für Bettnässer

männlichen Geschlechts, welche wenigstens das 10. Lebensjahr zurückgelegt haben, besitze ich ein **probates**, nicht medicinisches Mittel, und verbinde dasselbe unter Garantie gegen Nachnahme oder Einsendung von 2 Sgr. 20 Kr. (1 Thlr. 10 Sgr.)

(Waisen- u. dgl. Anstalten sehr zu empfehlen! Briefe und Gelder frei!)

Rohrberg. Post Zell im W. Amt Schönau, (Großherzogthum Baden.

Blatz, Hauptlehrer.

Statt aller Zeugnisse

die ich von Privaten nie ohne specielle Erlaubniß veröffentlichen werde

Brief-Auszüge:

1) Herr Hausvater Rd. Schmidt an der Pestalozzi-Stiftung (große Rettungs-Anstalt in Kloberg, Canton Aargau, bezog zu 3 Malen 37 Expl. und schrieb am 12. 4. 61: „Das Beedienst, was Sie durch diese Erfindung erworben, ist **groß** und verdiente vollste Anerkennung ꝛc." 2) Hr. Gemeindepfleger Stoß aus Kleinengstingen, Württemberg, E.-B. Reutlingen, 30. 10. 61: „Gott sei Dank, daß ich bei Ihnen endlich das Mittel gefunden habe ꝛc." 3) Herr Hausvater Meyer an der St. Johannispflege in Aschaffenburg, Bayern, bestellte wieder 1 Dutzend, 29. 12. v. Js.: „Ich werde auch anderwärts die Brauchbarkeit Ihrer Erfindung anrühmen ꝛc. ꝛc." 4) Hr. Redacteur der „Neuen Münchener Ztg.", 5. 1. 62: „Ich bestätige Ihnen überdies mit Vergnügen, daß sich Ihr Mittel als **vorzüglich** bewährt hat ꝛc." 5) Hr. Hausvater Preuß an der Rettungsanstalt Kassoldshof bei Mainlus, Bayern, 22. 1. d. Js.: „Erhalten. Erfreulicher Erfolg. Bitte um 4 Exempl. Ein Zeugniß, jedenfalls ganz günstig für Sie, erhalten Sie später ꝛc." 6) Herr Bent, Schullehrer in Bleiesdorf bei Burglengenfeld, Bayern, 5. 2. 62: „Herzlichen Dank! Senden Sie umgehend noch 1 Expl. ꝛc." 7) Hr. Pfarrer und Districts-Schul-Inspektor Achberger in Kirchdorf, bei Mindelheim, Bayern, 18. 2. 62: „Ich füge bestätigend bei, daß Ihr Mittel sehr zweckmäßig sich erwiesen hat ꝛc. ꝛc." 8) Hr. Kaufmann J. W. Gramm in Riedlingen, Württemberg, hat mein Mittel öffentlich in Nr. 78 u. ff. der Riedlinger Ztg. vor. J. aus Dankbarkeit als ganz **probat** empfohlen ꝛc.

In der **Palm**'schen Verlags- und Sortimentsbuchhandlung in Erlangen erschien früher und kann Vereinen zur Verbreitung christlicher Volksschriften und jeder protest. Familie nicht genug empfohlen werden:

Die Augsburgische Confession, ein Abdruck zum Gebrauche f. prot. Christen, mit Vorwort, Einleitung und geschichtlichen Anmerkungen versehen von G. F. Pöffler. 8. geh. 5 Ngr. od. 15 kr. (In Parth. billiger.)

Eignet sich ganz besonders auch zum Vortragen in der Schule über diese wichtigste Bekenntnißschrift und zur Vertheilung an Confirmanden.

Die deutsche Theologie. Ein edles Büchlein vom rechten Verstande: was Adam und Christus sei, und wie Adam in uns sterben, Christus aber in uns leben soll. Mit Dr. M. Luthers und Arnd's Vorrede. Herausgeg. von D. J. A. Dexer. 8. 7½ Ngr. oder 24 kr.

Eine treffliche revidirte und wohlfeile Ausgabe dieses Büchleins ist Bedürfniß gewesen und wird immer mehr Verbreitung finden.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. Jacobi) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. **Inserate** aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 8 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch** und **F. J. Dochnahl.**

№ 13 u. 14. Neunter Jahrgang. 1863.

** Die Keimkraft der Sämereien zu stärken.

Wie es bekannt ist, daß viele lederartige oder harte Samen nicht so gerne keimen, wenn man ihnen nicht durch eine künstliche Behandlung zu Hülfe kommt, ist es auch Thatsache, daß zu alte Sämereien entweder nicht mehr oder nur theilweise keimen, wenn auf die gewöhnliche Weise, den Samen auszustreuen, verfahren wird.

Harthülligе Samen, besonders wenn schon etwas alt, werden früher und sicherer zum Aufgehen gebracht, wenn man sie etwas abfeilt, d. h., man feilt entweder nur die Keimstelle oder die Nath der Samenhaut oder das ganze Korn so dünn wie möglich ab, ohne Löcher zu machen, welche die Keimlappen bloslegen könnten. Außer diesem empfehlenswerthen Verfahren kann man die Keimkraft solcher Samen sehr befördern, wenn man sie mit 75 Grad R. heißem Wasser so übergießt, daß dieses gerade die Körner bedeckt, und, damit sich dieses nach und nach abkühlt, 24 Stunden stehen läßt. Samen, welche gewöhnlich 2 Jahre zum Aufschwellen brauchen, keimen nach dieser Prozedur schon nach wenigen Wochen. Akaziensamen z. B., welcher vor der Saat auf diese Weise gebrüht wurde, geht 10 Tage eher auf, als der ohne Weiteres ausgesäete.

Dieselben Samenarten werden ferner durch Anmengen mit gesiebtem ungelöschtem Kalke zum früheren Keimen gereizt. Größere Quantitäten werden auf Haufen gebracht, die mehrmals umgearbeitet werden, um nach 2 Tagen ausgesäet zu werden. Kleinere Mengen werden überkalkt und 24 Stunden lang unter einer Sanddecke gehalten.

Vorzüglich wirksam ist das Einweichen, 24 Stunden lang in Mistjauche, namentlich alter Sämereien, welche dann mit Asche übersiebt, sogleich ausgesäet werden. Durch diese Behandlung sind im Getreidebaue die schönsten Erfolge erzielt worden, wozu noch kommt, daß weder Tauben noch anderes Ungeziefer solchen Samen angreift. Selbst das einfache Einweichen in Flußwasser weckt den Keim alter Samen. In der Gärtnerei, bei kleineren Quantitäten, wirkt ein tüchtiger Guß gleich nach dem Bedecken auf dieselbe Weise.

Setzt man dem Wasser noch etwas Kochsalz- oder Salpeterauflösung zu, wird das Reizmittel in seiner Kraft noch erhöht.

Wenn in einem alten Samen nur irgend noch ein Leben zu finden ist, so kann es durch Chlor geweckt werden. Man nimmt zu 5 Pfund Flußwasser 36 Tropfen Chlorwasserstoff- oder Salzsäure und weicht den Samen 24 Stunden darin ein; dann gießt man die Flüßigkeit ab und reinigt die Körner mit reinem Flußwasser, um sie sogleich in den Boden zu bringen. Man kann auch 1 Theil Bleichwasser, wie es in den Apotheken zu haben ist, mit 5 Theilen Flußwasser als erste Mischung zum Einweichen benützen, da es dieselbe Wirkung hat, wenigstens ist diese weniger gefährlich in der Behandlung. Chorkalk in Wasser aufgelöst, hat dieselbe oder doch eine ähnliche Wirkung.

Samen mit Fleisch keimen viel früher, so z. B. die oft 3 Jahre liegenden Beerchen des Weißdorns, wenn sie vor der Saat ausgewaschen werden, damit der Samen frei in den Boden komm. Es ist Täuschung, wenn behauptet wird, daß man die Natur nachahme, solche Samen, wie Aepfel und Birnen ꝛc. mit dem Fleische aussäen soll. Eine einzige Probe wird dieses bestätigen. Dagegen ist es sehr vortheilhaft bei solchen Sämereien, welche man trocken erhalten sollte, wie bei Conen- und Quittenkernen, wenn man sie vor der Aussaat in Wasser tüchtig abwäscht, damit der zähe, sich verhärtete Schleim vollständig entfernt wird.

Bekannt ist jedoch, daß aller Samen, so die Fichtenarten in ihren Zapfen, der Raps in seinen Schoten, die Erbsen und Bohnen in ihren Hülsen ꝛc. sich viel länger aufbewahren läßt, als der ausgekernte.

Alter schimmelig oder grau gewordener Samen wird wieder hergestellt, wenn er mit Kohlenpulver abgerieben, an der Luft getrocknet und dann sofort zur Aussaat gebracht wird.

Digitized by Google

Einiges über Spargeltreiberei im Freien.

Von F. M.

Wenn schon ein Gericht Spargel zur Zeit, wo ihn naturgemäß die liebe Sonne mit ihren Alles belebenden Strahlen dem Boden entlockt, nicht zu verachten ist, so dürfte es wohl kaum zu bezweifeln sein, daß ein solches auf der Tafel mindestens ebenso willkommen sein wird zu einer Zeit, wo die Natur uns nichts producirt, als Schnee und Eis. Um diese Annehmlichkeit alljährlich zu genießen, ganz abgesehen von dem Gewinn, den der Verkauf von getriebenem Spargel gehörigen Orts gewähren kann, bedarf es allerdings eines kleinen Anlage-Kapitals, wenn solches nicht schon vorhanden ist, ich meine nämlich frei im Garten liegende Spargelbeete. Indem ich nun annehmen will, daß solche erst geschaffen werden müssen, will ich versuchen eine möglichst kurze Anleitung über Anlage und das Treiben derselben, so wie ich es practicirt, in Nachstehendem zu geben.

Man lege sechs Spargelbeete an, nach den besten Regeln, welche man für solche Anlagen, die von langer Dauer sein sollen, zu beobachten hat, und zwar so, daß je zwei neben einander zu liegen kommen; sie können paarweise, also in beliebiger Entfernung, ja auf verschiedenen Grundstücken liegen, dürfen jedoch, wenn man sie gerne beisammen haben will, keineswegs näher, als 10—12 Fuß bei einander liegen, auch ist nicht nöthig, daß man alle drei Paar auf einmal anlege, sondern selbst besser, wenn man erst ein Paar, im folgenden Jahre das zweite und im dritten das letzte Paar anlegt. Wie es nun für die Kraft und längere Dauer der Spargelbeete erforderlich ist, die ersten drei Jahre sie ungestochen frei vegetiren zu lassen, so ist es bei diesen zum Treiben bestimmten unumganglich nöthig, und kann man dann, will man nicht lieber noch ein Jahr damit warten, im Winter vom dritten zum vierten Jahre mit dem Treiben der zuerst angelegten beginnen; besser ist es zwar, wenn die Beete schon 1—2 Jahr vorher naturgemäß gestochen sind, weil sie dann schon ein gesetzteres Alter haben. Das Treiben selbst geschieht nun auf folgende Weise:

Man bedecke im Herbst die beiden zu treibenden Beete sammt den sie umgebenden, wie den von ihnen eingeschlossenen 1½—2 Fuß breiten Weg mit Laub, um den Frost vom Boden abzuhalten. Von Mitte November bis Anfang Januar, je nachdem man früher oder später frische Spargel zu haben wünscht, kann man das Treiben beginnen. Wenn möglich bei weichem Wetter, entferne man das Laub, grabe die Wege 1½ Fuß breit und 2 Fuß tief egal aus, so auch den zwischen den Beeten liegenden Weg. Nun fülle man diese Gräben mit frischem aber abgedumpftem Pferdemist aus und lasse ihn gleichzeitig satzweise festtreten, bis die Wege in der Höhe der Spargelbeete gefüllt sind; dann bedecke man auch die ganze Oberfläche der Beete 1—1½ Fuß hoch mit solchem Mist, jedoch ohne ihn zu treten. Man klopfe denselben nur mit der Mistgabel etwas fest und belege Gräben und Beete dicht nebeneinander mit Brettern. Der Mist wird sich nun bald brennen und währt es etwa dann 8—10 Tage, bei strenger Kälte etwas länger, daß der Spargel aus der Oberfläche des Bodens sich erhebt, was man zu untersuchen hat. Ist es daher Zeit zum Stechen, nimmt man die ersten Bretter ab, macht eine Stelle am Ende des Beetes von Mist frei, und indem zwei Mann auf jeder Seite des Beetes damit beschäftigt sind, mit der Mistgabel vorsichtig immer einen kleinen Theil des Beetes von Mist frei zu machen und letzteren augenblicklich weiter auf die eben freie Stelle zu setzen, muß ein Dritter sein Augenmerk auf die hervorgekommenen Spargel richten, sie schnell stechen und in einen parat gehaltenen Korb oder Kasten, in welchem eine vorhin gewarmte wollene Decke sich befindet, legen. Ist man nun bei den folgenden Brettern angelangt, so legt man diese auf den eben umgesetzten Mist und macht es nun wieder wie vorhin bis ans Ende des Beetes, dann verfährt man ebenso beim zweiten Beete, bis alles wieder gehörig gedeckt ist. Diese Procedur wiederholt man ein um den anderen Tag, und zwar während der sonnigsten oder wärmsten Tageszeit. Man wird stets viele Spargel finden, welche hoch in den Mist getrieben und äußerst zart sind, wie überhaupt der getriebene Spargel den natürlich gesprossenen an Zartheit weit übertrifft und dadurch, daß er über der Erde eine bedeutende Länge ohne Nachtheil erreichen darf, zugleich ergiebiger ist. Auf solche Weise kann man 4—6 Wochen fortfahren zu ernten, bis kein oder nur wenig Spargel mehr kommt; oft kommt es auch schon etwas früher vor, daß er nachläßt, dieses liegt dann aber daran, daß besonders bei starker Kälte der Mist in den Gräben zu sehr erkaltet, und es ist dann nöthig, ihn mit frischem Mist mal wieder durchzusetzen. Sind die Beete nun abgeerntet, so entferne man den Mist von oben und aus den Gräben, wenn möglich bei gelinder Temperatur, fülle die letzteren wieder mit dem ausgegrabenen, entweder früher auf einen Haufen gebrachten und mit dem Laub bedeckten, oder als Böschung neben dem Graben aufgeschlagenen Boden und überdecke wieder, wie vor dem Treiben geschehen, alles mit Laub, um den Frost abzuhalten. Diese getriebenen Beete dürfen nun aber im kommenden Frühjahr nicht gestochen werden. Im nächsten Winter treibt man die folgenden zwei und im dritten Winter die letzten beiden Beete, im vierten Winter fängt man bei den ersten wieder an. Obgleich man den getriebenen Beeten im nächsten Frühjahr durchaus Ruhe gönnen muß, so können sie jedoch im zweiten und dritten Frühjahr nicht allein ohne Nachtheil gestochen werden, sondern liefern ungeschmälerten Ertrag gleich jedem anderen guten Spargelbeete. Man darf ohne

Digitized by Google

Schaden jedes Beet wohl fünf bis sechs Mal treiben und hat also 20—24 Jahre hindurch von diesen sechs Beeten mitten im Winter und im Frühjahr frischen Spargel. Ich habe oben die paarweise Anlegung der zum Treiben bestimmten Beete empfohlen, weil dann der Vortheil eintritt, daß man auf diese Weise zwei Beete mit nur drei Längsgräben treibt, wo man also einen großen Theil Mist und Arbeit erspart dem Treiben einzelner Beete gegenüber. Da der Mist, auf obige Weise ausgebeutet, als Dünger nicht im Geringsten an Güte verloren, ja selbst für Mistbeete seinen vollen Werth noch hat, also ehe er Dünger wird, auch hierzu erst noch benutzt werden kann, so verbindet eine solche Treiberei das Nützliche mit dem Angenehmen, zumal für den größeren Oekonomen, der den Pferdemist ohnehin genug hat. Schließlich will ich noch bemerken, daß es sich wohl der Mühe lohnen möchte, alte Spargelbeete, die beseitigt werden sollen, erst noch auf angegebene Weise vorher abzutreiben, allein sollten sie doch schon zu schlecht sein, so thut man wohl besser, die Pflanzen auszuheben und dann auf einem Mistbeete nochmals treiben, was jedenfalls einfacher ist.

(Hannov. Ver. Bl.)

** Die Pechkartoffel.

Unter diesem Namen hat Herr Kanzleirath Schwabe dem Anhalt'schen Gartenbauverein in Dessau eine Kartoffelsorte zugestellt, die nach dem Berichte in den Verhandlungen alle Beachtung verdient. Den Namen hat ihr der Züchter deßhalb gegeben, wie er sagt, einmal weil sie fast schwarz aussieht, und dann, weil derselbe in den ersten Jahren der Züchtung mancherlei Pech mit ihr gehabt habe, so daß sie beinahe gänzlich verloren gegangen wäre. Hören wir selbst dessen Bericht:

Gezogen ist die Kartoffel aus dem Samen einer mittelfrühen, glattschaligen, runden, gelben Kartoffel, der früher hier sogenannten „echten-rechten." Ich zog aus dem Samen derselben etwa sieben sichtbar verschiedene Varietäten: runde, längliche, glatte, rauhe, gelbe, röthliche, frühe, mittelfrühe, von denen nach Verlauf einiger Jahre ungefähr zwei bis drei Sorten allenfalls berücksichtigenswerth waren. Den früheren schon vorhandenen ziemlich ähnlich, wurden sie schließlich nicht weiter beachtet. Die auffallendste Sorte war aber die jetzige Pechkartoffel. Ich hatte die Samen im Blumentopfe gesäet und die Pflänzchen unter des Kunst- und Handelsgärtner Lindes manns sehr sorgfältiger Beihülfe piquirt und ferner ausgepflanzt.

Unter den Sämlingen befand sich nun die Mutterpflanze der gedachten Pechkartoffel, ein Pflänzchen mit etwa sieben nicht ganz gleich großen, schwarzen Knöllchen. Diese wurden mit Vorliebe fortgezüchtet und kultivirt, so daß ich, abgesehen von dem Pech, das ich, aller Sorgfalt ungeachtet, mit der neuen Sorte hatte, im Jahre 1860 einen gut durchwinterten Vorrath von einem reichlichen Viertelscheffel besaß. Einige waren krank geworden, der größere Theil aber war zum Versuche gekocht und von vielen meiner Bekannten verspeist worden; 5 Pfund wurden auf dem Stärkmehlgehalt geprüft, wobei sich ein Gehalt von etwa 20 % ergab, obschon sie, dem Anschein nach, nicht so viel Procente versprechen, auch nur in geringeren Grade beim Kochen platzten.

Der Geschmack ist ein ganz vorzüglicher, nußartiger, darin haben bis jetzt alle Prüfer übereingestimmt; einige, die ich auf Erfordern nahmhaft machen kann, behaupten sogar, daß es die beste Kartoffelsorte sei, die sie bisher gegessen und kennen gelernt haben. Auch zu Salat eignet sich diese Sorte sehr gut, wegen des auffallenden Ansehens.

Sehr sonderbar ist es, aber wahr, daß diejenigen Pechkartoffeln, welche schon sichtbar krank waren, noch sehr gut, ja fast wie Spitznuß (?) schmeckten.

Aus der Praxis.

Von Hermann Ludwig.

1) Klee unter Winterölfrucht.

Auf zwei Schlägen Winterölfrucht, unter Raps und Rübsen, war Klee gesäet worden. Nach der Ernte zeigte sich der Klee auf dem Rapsstoppelfelde nicht nur als recht gut aufgegangen, sondern auch kräftig vegetirend. Allein schon im Herbste und dann im folgenden Frühjahre erschienen unter dem Klee ungemein viel Rapspflanzen, (bei der Ernte ausgefallenes Korn). Dieser Kleeschlag aber ward vom Besitzer (entweder aus Bedürfniß oder vielleicht auch der vielen Rapspflanzen wegen, die allerdings hier über den Klee Oberhand zu gewinnen schienen) einzig mit den Schafen als Weide genützt und zwar bis Anfang Mai, worauf der Acker gestürzt und gleich auf die Stürzfurche gesäet, mit Gerste bestellt ward.

Auf dem zweiten Schlage in den Rübsenstoppeln stand die Kleesaat nicht minder kräftig und gut geschlossen, (während z. B. auf anderen Stoppelkleefeldern die Kleesaat sich sehr lückenhaft zeigte). Von Rübsenpflanzen war diese Kleesaat nicht so bedrängt, als die auf dem Rapsschlage. Zur Blüthezeit, Anfang Juni, ward ein erster und Anfang August ein zweiter Schnitt gewonnen, beide ganz befriedigend. Der zweite Schnitt hatte eine Höhe von ziemlich 3 Fuß und war fast noch ergiebiger als der erste Schnitt.

2) Klee unter Saubohnen.

Auch diese Kleesaat zeigte sich unter den reisholzstecken-ähnlichen Saubohnenstoppeln durchgängig gut aufgegangen,

Digitized by Google

war aber eigenthümlicher Weise etwas zart, jedoch nicht gerade kümmerlich gewachsen; und würde jedenfalls den Ertrag nicht versagt haben, wenn sie nicht an der Ernte der Bohnen gelitten, oder vielmehr förmlich ruinirt worden wäre. Die Sache war nämlich die: wo von den Arbeitern eine Bohnenstoppel umgetreten wurde, ward dadurch in der Regel von dieser starken harten Stoppel eine junge Kleepflanze dermaßen beschädigt, daß sie nicht wieder aufkommen wollte; und da, wo die schweren Bohnengarben an Mandelreiben auf dem Felde gestanden, war die junge Kleesaat von den harten, starren Wurzelenden der trockenen Bohnenpflanzen so stark beschädigt worden, daß nachdem die Mandelreiben abgefahren waren, was ziemlich lange währte, war auf Stellen der Klee fast gänzlich verschwunden. Diese Kleefaat stellte sich als verfehlt heraus.

3) Eine geräumte Compostbaufenstätte versagt die Vegetation.

Auf einem Kleeschlage ward ein großer Compostbaufen angelegt, in welchem vornehmlich Grubenmist (Stadtmist) mit verschiedenen Abfallen gemengt wurden. Der Compostbaufen beanspruchte seinen Platz auf der Anwand des Kleeschlages ohngefähr 1½ Jahr. Nach Entnahme des zweiten Schnittes vom Kleefelde ward dann der Compostbaufen auf die Kleestoppel ausgefahren, gebreitet, untergeackert u. s. w. der mit den Compostdünger bestellte Kleeschlag aber mit Winterraps bestellt, wobei natürlich die Stelle, worauf der Compostbaufen gestanden, nicht ausgeschlossen wurde. Die bestellte Rapssaat ging auf dem ganzen Felde durchgängig gut auf, und entfaltete sich kräftig; allein auf der Stelle, wo der Compostbaufen gestanden hatte, war nur wenig Samen aufgegangen, aber kein einziges Pflänzchen fortgekommen. Diese leere Stelle bepflanzte man dann, als die Rapssaat kräftige Pflanzen entwickelt hatte mit diesen, und eben diese, auf dem Rapsfeld ausgezogenen und auf die leere Compostbaufenstelle gesteckten Rapspflanzen wuchsen nunmehr auch.

Es reiht sich dieser hier angeführte Fall denjenigen an, wo mit einem Male tiefheraufgepflügter Boden der Vegetation entgegentritt, den sie gar gänzlich versagt. Tief aufgepflügter Boden muß zu einer Saat sich erst erliegen, wie man sagt, d. h. er muß erst eine Zeit lang den Einwirkungen des Lichts und der Atmosphärilien ausgesetzt sein. So denn auch mit dieser Compostbaufenstätte. Nachdem der Haufen entfernt, glich die unter ihm liegende Bodenschicht ebenfalls einem untergründigen (sogenannten todten) Boden, der nur erst wieder zu Vegetation geeignet wurde, als er mit der Atmosphäre einige Zeit in Berührung war, was ja auch die Bepflanzung der Stelle erwies.

Chlorkalk als Mittel gegen Würmer und Insekten.

Von Herrn Dr. Glaser in Worms.

Im verflossenen Sommer wurde in dem Hofe meiner Wohnung eine Bütte Chlorkalkbrühe ausgeleert, nachdem zuvor Rohleinwand darin eingeweicht worden war. Ungefähr eine Stunde danach fand sich auf dem Pflaster überall eine große Menge Regenwürmer jeder Größe todt umherliegend, was ich zuerst durch die Kinder erfuhr, welche kleinere Würmer für die Fischchen im Zimmer-Aquarium hereinbrachten. Da die Würmer alle todt, auffallend bleich und sehr weich waren, auch die Stichlinge sie nicht fressen wollten, während sie sich doch sonst so lüstern nach Regenwürmern zeigten, so sah ich im Hofe selbst nach und bemerkte bald die Ursache dieser Erscheinung. Auf 10 Schritte im Umkreis der auslaufenden Brühe lagen die zwischen den Pflastersteinen hervorgekrochenen Würmer, von der eingedrungenen Chlorkalkflüssigkeit sämmtlich getödtet und gebleicht da. Sie hatten eben nur so viel Kraft behalten, sich vor der eindringenden Flüssigkeit ins Freie zu flüchten, wo sie alsbald der weiteren Einwirkung des in sie getrungenen giftigen Rasses erlagen.

Die Kölnische Zeitung brachte vor Kurzem eine der französischen Zeitschr. Science pour tous entnommene Notiz*), daß Chlorkalklösung ein vortreffliches Mittel zur Vertilgung von Insekten mittelst Bespritzung sei, oder auch, in Pulverform, in Schmalz eingemengt, auf Werg gestrichen, zu Gürteln um Bäume angewandt, durch die Dämpfe des allmählig entwickelten Chlors in Kurzem alle schädlichen Raupen und sonstige Insekten tödte und zum Abfallen bringe. — Gegen Blattläuse, die im Frühling und Vorsommer vom Anfang Mai bis in die Mitte Juni hinein an den frischen Boden der Obstbäume und Sträucher in so nachtheiliger Menge auftreten, daß sie das Kräuseln der Spitzen und Blätter und das Absterben derselben bewirken, dürfte Chlorkalkflüssigkeit, mittelst Spritzbüchsen beigebracht, von noch trefflicherer Wirkung sein, als selbst Tabackbrühe, bekanntlich ein ausgezeichnetes Tödtungsmittel aller Insekten. Inwiefern Chlorkalkflüssigkeit an den zarten Sprossen und Blättern den Gewächsen selbst Nachtheile bringt, darüber könnte man sich leicht durch vorherigen Versuch an irgend einem Bäumchen, Rosenstock oder dergleichen Gewißheit verschaffen.

Jedenfalls ist die Einwirkung des nur schwach auftretenden Chlors auf die Pflanzenhäute von geringerem Nachtheil, als in dem Innern der Würmer, Raupen, Lar-

*) Dieser Aufsatz ist deutschen Ursprungs, wurde wie früher schon in unserem Intelligenzblatte erwähnt, von den Unterzeichneten zuerst in der Fundgrube veröffentlicht, wahrscheinlich von da übersetzt, in die Science pour tous gebracht, um wieder deutsch in die Kölnische Zeitung zu kommen und die Runde durch alle deutsche Fachzeitschriften zu machen! Dochnahl.

Digitized by Google

ven und Insekten, in welche es durch die Poren und Athemlöcher eindringt und die es daher auch bei geringerer Einwirkung tödtet. Ebensowenig dürften die flüchtigen ausdünstenden Chlordämpfe aus (trockenen) Chlorkalkgürteln den Baumblüthen und zarten Fruchtknoten schaden, während sie ganz hinreichend wirken, um Raupen, Blattläuse, schädliche Käfer und dergl. in den Baumkronen zu tödten, vielleicht gar die Larven in den Früchten umzubringen, so daß jedenfalls der Weiterentwicklung und ferneren Vermehrung allen Ungeziefers vorgebeugt wird. Die erwähnten Gürtel müßten sachverständlich hoch angebracht und unmittelbar unter den Kronen oder auch an einzelnen dicken Aesten innerhalb derselben angelegt werden. Versuche genannter Art werden in Frankreich mit ausgezeichnetem Erfolge gemacht und würden sich, etwa in Hausgärten an besonders geschätzten Bäumen angestellt, der Mühe lohnen.

Das Tödten der im Grasland so schädlichen Regenwürmer findet am zweckmäßigsten vor dem Einsäen der Länder, vor oder nach dem Umgraben statt. Die dem Boden überlieferten Samen widerstehen dann dem Chlor, während schon offene zarte Pflänzchen an den Wurzeln leicht Noth leiden könnten. Die Chlorkalkbrühe wird übrigens im Boden bald neutralisirt, indem sich das Chlor durch Einwirkung auf Kalk und andere Erdbasen bald zu Chorealeinm, Chlormagnesium ꝛc. umwandelt, der an Lösung dem feuchten Boden eher vortheilhaft als nachtheilig ist, wir dem gedüngten ammoniakalischen Boden dadurch genützt wird, daß sich die sonst flüchtigen Ammoniakverbindungen zu Salmiak fixirn, der nun die Pflanzen nachhaltig nährt. Von einem Nachtheil der scharfen Chlordämpfe, die allerdings von etwas widerwärtigem Geruch sind, kann daher wohl nicht die Rede sein, da sogar unsere Lunge die Einwirkungen des auf diesem Wege auftretenden Chlorgases vertragen kann. Ueber die Zeit der Anwendung bei Obstbäumen kann man nicht in Zweifel sein; der Beginn der Blüthe muß der Spannraupe und schädlichen Rüsselkäferchen, sowie der schädlichen Ringelraupen, Goldafterraupen und der Mohrenblattwespen wegen, welche sämmtlich das Land der jungen Triebe, die Blüthen oder zartrn Fruchtknoten verheeren, vorzugsweise berücksichtigt werden. Das Bespritzen der Blattläuse und des Grünwurms der Trauben findet eben nur dann und da statt, wann und wo direktes Einschreiten erfordert wird. Tabaksbrühe, besonders Suder aus Pfeifenstiefeln, wirkt außerordentlich, ist aber mit zu lange andauerndem Uebelgeruch verbunden, ten man an den Trieben junger Edelstämme oder an edlen Sträuchern gern vermeidet, wenn er auch anders den Pflanzen nicht schadet. Zum Spritzen an Bäume ist eine gewöhnliche Spritzbüchse (etwa von Glas oder auch von Holz), zum Tränken des Gartenbodens jede alte Gießkanne geeignet, da das Chlor bei dieser Gelegenheit nur langsam zerstört.

(Zschr. f. d. landw. Ver. des Großherzogth. Hessen.)

Ueber trockene und wässerige Fütterung und ihren Einfluß auf die Verdaulichkeit verschiedener Samenkörner bei Schweinen und Ochsen

sind von Herrn Dr. Grouven in Salzmunde fernere Versuche angestellt worden. Es hat sich nach denselben herausgestellt: daß das Verdauungsvermögen des Ochsen für ganze Körner von Gerste, Roggen und Hafer ansehnlich größer ist, als das der Schweine. Dagegen verdauen letztere die ganzen Körner von Hülsenfrüchten vollkommener als die Ochsen.

Daß Individuen derselben Thierart nicht gleich sind in ihrem Verdauungsvermögen. Ochse 1 verdaut z. B. den Roggen besser, dagegen die Pferdebohnen schlechter als Ochse 2.

Von Ochsen wird der Roggen besser verdaut als die Gerste und Hafer, jedoch ist die Differenz nicht sehr groß, denn sie beträgt etwa 2 % der Körner-Menge.

Hinsichtlich der Körner von Gerste, Hafer und Roggen verdauen die Schweine bei wässerigrr Fütterung am schlechtesten Gerste, in zweiter Reihe Roggen, am vollkommensten Hafer; dagegen bei trockener Fütterung am schlechtesten Roggen, in zweiter Reihe Gerste, und am vollkommensten Hafer.

Die Schweine verdauen Pferdebohnen etwas vollkommener als Erbsen, beide Hülsenfrüchte aber derart, daß es ganz überflüssig scheinen muß, dieselben vor der Verfütterung entweder zu schroten oder zu quetschen oder einzuweichen.

Von Getreidesamen werden bei wässriger Fütterung durchschnittlich 11,5 % unverdaut ausgeschieden; bei trockener Fütterung blos 7,6 %, und es wird deshalb empfohlen, den Schweinen ihr Körnerfutter unter allen Umständen extra und trocken vorzulegen, damit sie genöthigt sind, langsam zu fressen und zu kauen; das Korn, welches unzerbissen in den Magen kommt, erscheint ebenso unverdaut wieder im Kothe, es ist für die Ernährung verloren.

Jene Empfehlung betrifft namentlich die Gerstefütterung, die so allgemein in Schweinställen herrscht. Bei ihr beträgt der Verlust, wenn sie mit Spülicht, verdünnter Sauermilch oder Buttermilch gerricht wird, stark 1/7 der Ration. Er kann durch trockene Fütterung bis auf die Hälfte erniedrigt werdrn. Aber dieser Minimumverlust von 7 % erscheint Herrn Dr. Grouven immerhin noch so groß, daß er den Mastschweinrn dir Gerste in keiner anderen Form vorlegen würde, als trocken in Form von Mehl oder wenigstens gut zerquetscht, unvermischt mit anderen Futtermitteln (wie z. B. Kartoffeln, Milchabfälle, Kleie, Wasser), die zu besonderen Mahlzeiten gereicht werden können.

Es hat sich ferner herausgestellt, daß die Samen von Raps ꝛc. bei Ochsen und auch bei Schweinen größtentheils

Digitized by Google

unverdaut ausgeschieden zu werden scheinen. Wo man derartige Zusätze von Samen beabsichtigt, um den Fettgehalt der Ration zu erhöhen, da möchte es rathsam sein, den Oelsamen vorher etwas zu präpariren, ungefähr so, wie es Herr Guradze (zu Schloß Tbost in Oberschlesien) gethan hat. Derselbe schrieb dem Herrn Berichterstatter voriges Jahr, gelegentlich einer Mittheilung über die Mastungsresultate seiner Ochsen: „Bisher hatte ich stets viele Rapskörner im Dünger ungelöst gefunden, obgleich sie vorher immer in siedender Schlempe gebrüht wurden. Erst jetzt ist es mir gelungen, sie in eine ordentliche Lösung zu bringen. Ich lasse nämlich die Rapskörner auf einer gewöhnlichen Handmühle, nachdem sie vorher stark gedörrt worden sind, mahlen und koche sie dann in einem großen, eisernen Topfe, bis sie eine ganz flüssige Beschaffenheit angenommen haben." (L. A.)

Muthmaßliche Witterung für den Sommer 1863.

Es ist bekannt, daß der Mond jeden Monat einmal in die Nähe der Erde kommt und eben so jeden Monat einmal von der Erde am weitesten entfernt ist. Die Differenz beträgt gegen 4000 Meilen, um welche der Mond in jedem Monate einmal unserer Erde am nächsten und entferntesten ist.

Schreibt man dem Monde eine Einwirkung auf die Erde zu, so muß diese am meisten sich äußern bei der Erdnähe des Mondes. Der Sturm am 19., 20., 21. Januar dieses Jahres, welcher schon am 18. in der Nacht anfing, fiel mit der Erdnähe zusammen. In den Kalendern ist deßhalb jeden Monat die Erdnähe angezeigt.

Die Wirkung des Mondes auf unsere Erde, wenn eine solche zugegeben wird, muß in der Erdnähe noch eine Potenzirung erhalten, wenn mit derselben der Vollmond entweder ganz zusammenfällt oder nur wenige Tage auseinanderfällt. Nach dieser Konstellation des Mondes habe ich Jahre lang das Wetter vorausgesagt und galt lange als ein großer geheimnißvoller Prophet, bis ich endlich einmal in meiner ganzen Blöße dastand und als ein Lügenprophet verlacht wurde. Eine einzige falsche Prophezeiung war genügend, meinen ganzen Ruf als Wetterprophet zu vernichten.

Nun will ich für das Frühjahr, den Sommer und Herbst die höchst seltene Konstellation des Mondes hier mittheilen.

Die Erdnähe fällt mit dem Vollmond in folgenden Monaten entweder ganz zusammen oder nicht weit auseinander.

Erdnähe. Im Mai den 6. früh um 6 Uhr. Vollmond den 3. um 3 Uhr 41 Minuten Nachmittags.

Erdnähe. Im Juni den 3. um 8 Uhr früh. Vollmond den 2. um 12 Uhr 19 Minuten früh.

Erdnähe. Im Juli den 1. um 4 Uhr Nachmittags. Vollmond den 1. um 7 Uhr 30 Min. Vormittags.

Erdnähe. Im Juli den 30. um 2 Uhr früh. Vollmond den 30. um 2 Uhr 23 Min. Nachmittags.

Erdnähe. Im August den 27. um 10 Uhr Vormittags. Vollmond den 28. um 9 Uhr 45 Min. Abends.

Erdnähe. Im September den 24. um 10 Uhr Vormittags. Vollmond den 27. um 6 Uhr 52 Min. Vormittags.

Es sind also Tage zwischen Erdnähe des Mondes und Vollmond:

im Mai 3 Tage
im Juni 1 Tag
im Juli 2 Mal gar kein Tag
im August 1 Tag
im September 3 Tage.

Gewöhnlich haben wir um die Zeit dieses Zusammentreffens der Erdnähe mit dem Vollmonde gegen 8 Tage und auch noch mehr etwas unangenehme, kühlere, regnerische, windige Witterung. Der Monat Juli dürfte davon am meisten betroffen werden, und zwar der Anfang und das Ende desselben. Diese Witterung dürfte dadurch noch unangenehmer werden, daß sie zum Theil in die Zeit der Ernte fallen könnte. (Ill. Dorfz.)

Empfehlenswerthe Bücher.

Anleitung zum rationellen Betriebe der Fischzucht und des Fischfanges; nebst einem Anhange. Die **rationelle Blutegelzucht**. Mit 2 Tafeln Abbildungen. Berlin. Ernst Schotte u. Co.

Bildet das 9. Bändchen der Bibliothek für „Viehzucht und Viehnutzung," eines Unternehmens, das sich durch Gediegenheit, schöne Ausstattung und Billigkeit sehr vortheilhaft auszeichnet.

Einige Winke über den Betrieb der bäuerlichen Pferdezucht. Von C. Gräfe. Wittenberg, Herrosé.

Diese kleine Schrift enthält manche nützliche Rathschläge eines Praktikers über dieses so wichtige Thema.

Der **„Lahrer hinkende Bote"**, jener treffliche **Kalendermann**, der seine Leser nach Hunderttausenden zählt, tritt jetzt auch als Zeitungsschreiber auf, indem er eine **Illustrirte Dorfzeitung** herausgibt, welche eben so unterhaltend als belehrend ist. Die bisherigen Nummern enthalten neben vielen andern hübschen Sachen auch eine Geschichte unter dem Titel: „Der falsche Inspector oder das Buttern," die uns ungemein gefallen hat. Die Hauptpersonen in derselben sind der Gartencinspector Metzger

Digitized by Google

und Dr. F. Hofacker, welche beide durch ihre Leistungen auf dem Gebiete der Landwirthschaft, des Garten- und Obstbaues sich ein gefegnetes Andenken gesichert haben.

Die Dorfzeitung des hinkenden Boten ist hübsch und reichlich illustrirt. Ihr Preis für 13 Nummer 1/4 Rthlr. ein sehr maßiger. R.

Kleinere Mittheilungen.

** Zum Schutze der frühen Blüthen an Aprikosen- und überhaupt Steinobstbäumen dient die in allen Wäldern in großer Menge wachsende Besenpfrieme (Sarothamnus vulgaris) (in der Rheinpfalz: Bremme, in Franken: Kosicherote), welche gesammelt und auf und in die Bäume mit Vorsicht und zwar die Spitzen nach unten gehängt wird. Es ist nicht bekannt, ob das Gesträuch die kalten Winde abhält oder ob die Pflanze eine besondere Eigenschaft hat, ein Ableiter des Frostes zu sein.

** Neues Mittel gegen die Erdflöhe, welches namentlich im Großen bei Rapssaaten gegen diese furchtbaren kleinen Feinde in Anwendung gebracht werden kann, ist: „Vermischung des Samens (Beizen) mit verdünntem Photogen." Diesen furchtbaren Gestank sollen die Erdflöhe nicht vertragen können, — Photogen ist gegenwärtig in jedem Landstädtchen als Lampenbrenn-Material zu haben.

** Die Blüthen der schwarzen Malve sind im Preise wieder außerordentlich gestiegen, ein Ereigniß, das in der vermehrten Benützung oder darin seinen Grund haben mag, daß viele Landwirthe die Malve nicht mehr so stark pflanzten, weil vor mehreren Jahren der Centner bis auf 16 fl. gesunken ist. Uebrigens verbreitete sich diese Kultur durch die kleine Schrift von Dochnahl außerordentlich schnell, namentlich auch in Oesterreich, wo, namentlich auf der Herrschaft Straßnitz jährlich 100 Centner gebaut werden. Auch in Baden hat die Malvenkultur wie der Absatz so bedeutende Fortschritte gemacht, daß gegen den letzten Herbst aller Vorrath geräumt war. Fast in allen Catalogen der Handelsgärtner ist auch bereits die Malve als landwirthschaftliche Kulturpflanze unter den Sämereien aufgeführt.

** Die Anzucht und Pflege des Quittenbaums, fast überall vernachlässigt, sollte mehr in Aufnahme kommen, da diese Frucht mit jedem Jahre mehr gesucht und immer vielfältiger benützt wird. Im verflossenen Jahre waren die Quitten zuletzt so begehrt, daß für das Stück 6 kr. bezahlt wurden. Dieser Baum empfiehlt sich noch dadurch, daß jedes in den Boden gesteckte Aestchen Wurzel und in mehreren Jahren schon einen fruchtbaren Strauch bildet, der nicht mehr veredelt zu werden braucht. Dazu ist die Quitte nicht empfindlich auf Lage und Boden und gedeiht selbst in unkultivirtem Land. Dem Pfluge nicht zugängige Anhöhen würden, ganz mit Quittbäumen bepflanzt, keine unbedeutenden Erträge liefern, zudem keine Unterhaltungskosten erwachsen, auch dieselben nicht beschnitten werden dürfen.

** Kohl im Winter lange frisch zu erhalten. Man schneidet die Kohlköpfe so ab, daß einige Zoll vom Strunke daran bleiben, aus dieser bohrt man das Mark ungefähr einen Zoll tief heraus, ohne dabei die Rinde zu quetschen oder zu verletzen; nun hängt man den Kohl an einen Bindfaden auf, den man um den Strunk herum bindet, so daß das Ausgehöhlte des letzteren nach oben steht; dieser muß nun regelmäßig jeden Morgen mit frischem Wasser gefüllt werden. Durch dieses einfache Mittel kann man den gemeinen Kohl, dem Blumenkohl ꝛc. lange Zeit frisch erhalten.

Erziehung von Hopfen an Draht. Im landwirthschaftlichen Garten zu Karlsruhe wurden in diesem Jahre von den verschiedenen Erziehungsarten je die 5 schönsten neben einander stehenden Hopfenstöcke besonders geerntet. Es ergaben:

5 Stöcke Stangenhopfen grün 11 Pfd., trocken 4 1/4 Pfd.
5 Stöcke Drahthopfen, 8' hoch gezogen, grün, 9 1/2 Pfund, trocken 3 Pfund.
5 Stöcke Drahthopfen, 5 1/2' hoch gezogen, grün 8 1/4 Pfd., trocken 1 3/4 Pfd.

Der Stangenhopfen hatte die geschlossensten Dolden, und war daher der beste; der niedere Drahthopfen war am schlechtesten. Es ergiebt sich daraus, daß bei gleicher Entfernung der Stöcke Stangen dem Draht vorzuziehen sind, weil die Stöcke am ersteren mehr Licht haben als am letzteren. Anders wird sich das Ergebniß herausstellen, wenn man die Hopfenstöcke weiter auseinander pflanzt und den Zwischenraum mit Gemüse ꝛc. einbaut. Da, wo große Flächen mit Hopfen angebaut werden, ist man deßhalb schon darauf gekommen, den Drahthopfen in einer Entfernung von 6 zu 8 Fuß zu pflanzen und hält ihn dann für besser als den Stangenhopfen. Immer werden für den kleineren Betrieb die Stangen vorzuziehen sein; ist auch der Aufwand beträchtlich größer, so ist auch der Ertrag viel höher. (Landw. Centralbl.)

Behandlung von Fruchtbäumen, die auf dem Transport gelitten haben. Fruchtbäume, die auf dem Transport gelitten haben, werden am geeignetsten dadurch hergestellt, daß man sie nach dem Auspacken ganz in Erde einschlägt. Wurzeln und Zweige werden gänzlich bedeckt, nur achte man darauf, daß die Erde zwischen alle Zweige eingefüllt werde, so daß diese einander nicht berühren. Ist das Wetter trocken, deckt man über die Erde zum Schutze noch eine Schicht langer Streu. Nach ungefähr 8 Tagen nimmt man die Bäume heraus und sie werden sich wieder so erholt haben, als seien sie eben erst der Baumschule entnommen worden. (Gartenfl.)

Guanocompost leistet nach der Bayr. Hopfenztg. zur Düngung des Hopfenlandes die besten Dienste, wenn guter Stalldünger fehlt. Man mischt nämlich zerkleinerten und gesiebten Guano mit dem dreifachen Volum guter Erde, und läßt den Haufen drei bis vier Tage unter öfterm Umstechen liegen.

Die Meerzwiebeln, ein Mittel gegen Wanzen. Das bekannteste Mittel gegen dieses lästige Ungeziefer ist das persische Insektenpulver. In Griechenland benutzt man noch Letzteres auch die Meerzwiebel (Scilla maritima) zu gleichem Zwecke. Es wird ein gefälltigter Absud von derselben bereitet und damit die Ritzen der Möbel und Gebäude, wo sich diese Thiere aufhalten, eingespinselt. Durch dieses Mittel werden nicht nur

Digitized by Google

die Thiere getödtet, sondern auch die noch nicht entwickelten Eier sollen nicht zur Entwickelung kommen. (Gartenfl.)

Seidenwäscherei. Da sich seidene Stoffe nicht reiben und auswinden lassen, ohne brüchig zu werden und zu zerreißen, so verfährt man beim Waschen derselben folgendermaßen: Man breitet dieselben auf einer hölzernen Tafel aus, seift sie ein und bearbeitet sie dann mit einer nicht zu harten Bürste. Ist so aller Schmutz entfernt, so bürstet man mit reinem Wasser die Seife herunter. Um Fettflecken zu entfernen, wendet man eine Mischung von Alkohol und Benzin an (doch muß letzteres rein sein); auch löst man wohl etwas Alaun im Waschwasser auf, wodurch die Farbe conservirt werden soll. (D. Industriezig.)

Intelligenz-Blatt.

Für Geschäftsleute!

Einladung zum Abonnement

auf das in Stuttgart auch für 1863 erscheinende Wochenblatt

Allgem. Deutscher Telegraph

für Anzeigen von mehr als localem Interesse und

Correspondenzblatt für Capital, Talent und Arbeit,

per Quartal 42 kr. oder 12 Sgr. Insert.-Gebür die 3spaltige Petitzeile 10½ kr. oder 3 Sgr.

Das Blatt hat sich zum Zweck gesetzt, in seinem ersten besonderen Theil die Interessen der deutschen Geschäftswelt, des Handels, des Verkehrs, der Industrie, der Kleingewerbe, der Haus- und Landwirthschaft auf's rührigste zu vertreten, den Gewerbetreibenden und den Kaufmann durch eine treue Uebersicht der neuesten Erfindungen und gediegene Mittheilungen stets auf dem Laufenden zu erhalten und durch Besprechung der Tagesfragen zur Aufklärung und Orientirung beizutragen. Wie nun die I. Abtheilung des Telegraphen dem Leser eine Fülle nützlicher Belehrung und gemeinnütziger Kenntnisse zu bieten im Stande ist, so vermittelt die II. Abtheilung, in der sich gewissermaßen alle geschäftlichen Anzeigen für ganz Deutschland concentriren, den Austausch von Rohproduct und Educt, von Capital und Arbeit, von Angebot und Gesuch ꝛc. in einer Weise, daß mit der größten Oeconomie an Zeit und Geld alle Bedürfnisse im Anzeigenwesen ihre vollste Befriedigung und rascheste Erledigung finden. Kein Kaufmann, Fabrikant, Kleinhändler, Agent, Commissionär und Gewerbtreibender wird auch nur Eine Nummer des Telegraphen in die Hand nehmen, ohne den erheblichsten praktischen Nutzen und Gewinn daraus zu ziehen und irgend etwas neues zu erfahren, was er mit entschiedenem Vortheil zu verwerthen und auszubeuten im Stande ist, so daß der gemeinnützige Werth dieser Wochenschrift bei so ungemein billigem Preise die Anschaffung derselben auch den minder Bemittelten erlaubt und empfiehlt.

Bestellungen auf den Deutschen Telegraphen nehmen alle Postämter und Buchhandlungen an, welche letztere auch Inserate besorgen.

Stuttgart. **Expedition des Allgem. Deutschen Telegraphen.**

Im Verlage von **George Westermann** in **Braunschweig** erschien soeben:

Eine neue Methode

zur Bestimmung der Schädelform

von Menschen und Säugethieren.

Von **Dr. Ch. Aeby.**

Mit in den Text gedruckten Holzschnitten und 8 Tafeln. Eleg. geh. Preis 1 Thlr. 6 Ngr.

Diese für das medicinische Publicum höchst interessante Monographie wird die Aufmerksamkeit aller Aerzte, welche mit der Wissenschaft fortschreiten, in hohem Grade erregen.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Davidis, Gartenbuch für Hausfrauen.

Der Küchen-Garten. Praktische Anleitung zur möglichst vortheilhaften Cultur der bekannten Gewächse für Küche und Keller, nach den Monaten geordnet. Verbunden mit einer Anleitung zur Cultur des **Blumen-Gartens** von Henriette Davidis. 5. verm. Aufgeb. 25 Sgr. = 1 fl. 30 kr. – f. geb. 1 Thlr. 2½ Sgr. (Verlag von **J. Bädeker** in Iserlohn.)

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Die

Stärkung der Nerven

als

Kräftigung des Geistes und zur Hebung vieler körperlichen Leiden des Menschen.

Ein Rathgeber für Nervenleidende.

und Alle, welche geistig frisch und körperlich gesund sein wollen, von Dr. **A. Koch.**

Naumburg. F. Regel. 8. Auflage. Preis br. 7½ Ngr. oder 27 kr.

Ein in tausenden von Fällen erprobtes und in diesen stets als vollkommen bewährt befundenes Verfahren, theilt diese Schrift allen an Nervenübeln Leidenden mit, sie allein zeigt ihnen den einzig möglichen Weg zur sichern Genesung.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch** und **F. J. Dochnahl.**

№ 15 u. 16. **Neunter Jahrgang.** **1863.**

Das Aufbewahren des Pelzwerkes.

Die Sorge bei der Aufbewahrung des Pelzwerkes in der Zeit vom Frühlinge bis zum Herbste muß sich vornehmlich auf drei Punkte erstrecken; erstens muß dahin getrachtet werden, alle Arten Insekten von demselben fernzuhalten; zweitens muß jede Art der freiwilligen chemischen Zersetzung, d. h. Fäulniß, Verwesung, Vermoderung gleich im Entstehen unterdrückt werden, und drittens darf das äußere Ansehen desselben durchaus nicht leiden, oder wie der Kunstausdruck im Pelzhandel aussagt, es darf nicht abblühen.

Unter den Insekten hat das Pelzwerk drei Hauptfeinde, und diese sind die Motten, die Fleischwürmer und die Pelzkäfer.

Die Motten setzen sich an der Oberfläche des Haarbodens fest und beißen und fressen hier in kurzem die Haare so weit fort, daß glatte, kahle Gänge entstehen, in denen sie verheerend weiter ziehen. Die Fleischwürmer setzen sich hingegen gleich im Fleische des Pelzwerkes, vornehmlich im Fleische des rohen Pelzwerkes fest, hier die einzelnen Haarwurzeln durchnagend. Werden solche Pelze später einer Gerbung (Gahrmachung) unterzogen, so fallen ganze Scheibchen und Streifchen der Haare heraus, verkündend, daß hier diese Thiere den Tummelplatz aufgeschlagen hatten. Weil nun die Fleischwürmer dem Auge fast verborgen ihre zerstörende Thätigkeit entwickeln, sind sie bei weitem gefährlicher als die Motten, wozu auch noch die Umstände, daß sie gefräßiger als jene sind und sich auch schneller vermehren, mitwirken. In der Zeit von der Mitte des Frühlings bis zur Mitte des Herbstes sieht man oft in den Gebäuden einen Schmetterling mit silbergrauen Flügeln, schwarz gepunktet, herumflitzen. Es ist dieß derjenige der Pelzmotten; an und für sich dem Pelzwerke wohl nicht schädlich, durch die Eierchen aber, die er in dasselbe legt, und durch die daraus entstehenden Larven, welche in drei bis vier Wochen als kleine nackte Würmer erscheinen, sehr gefährlich. Die Pelzmotte im Verein mit dem Pelzkäfer sind die gefährlichsten Feinde der Kürschnerladen und der Naturaliensammlungen, und der Schaden, den sie hier verbreiten, ist oft sehr bedeutend.

Nur äußerste Reinlichkeit und sorgfältiges Aufbewahren macht es möglich, der zerstörenden Wuth der Insekten Meister zu werden und die Mittel, die vorgeschlagen werden, ihre schädlichen Einflüße zu paralysiren, sind unzählige, so daß wir uns nur beschränken wollen, einige der wirksamsten anzuführen.

Wohl das einfachste aller Mittel gegen die Pelzmotten, und ich möchte behaupten, wohl auch das sicherste, ist ein öfteres Ausklopfen des Pelzwerkes. Durch die entstehende Bewegung beim Klopfen werden die Larven, die sich aus den abgefressenen Haaren eine Hülle machen, welche sie mit sich herumtragen, aus den verflitzten Haarbüscheln herausgeschält und so entfernt. Verbindet man mit öfterem Ausklopfen noch eine zweckentsprechende Lüftung, so kann man eines guten Erfolges sicher sein.

Man hat gefunden, daß Pelzwerk an zugigen Orten aufbewahrt, ebenfalls vom Mottenfraße befreit bleibt; unsere rationellen Hausfrauen schlagen deßhalb ihr Pelzwerk in ein leinenes Tuch ein und bewahren es so während der Sommermonate in einem gut ziehenden Ofen auf. Wir können sicher sein, daß jede andere Art, das Pelzwerk dem beständigen Zuge auszusetzen, unstreitig dieselben Dienste leisten wird. So wie Orte mit beständigem Luftzuge, leistet auch erhitzte Luft ihre guten Dienste. Eine künstliche Erhitzung des Pelzwerkes wird allen darin befindlichen Eierchen und Larven den unfehlbaren Tod bringen; nur darf die Erhitzung nicht so weit getrieben werden, daß dem Pelzwerke daraus Schaden erwächst. Es wäre deßhalb sehr wünschenswerth, daß man genau bestimmte, wie groß die Hitze sein muß, um die Eierchen und Larven der Motten zu tödten, ohne durch Uebertreibung der Erhitzung anderweitigen Schaden zu verursachen. Das erwärmte Pelzwerk wird abermals ausgeklopft und um vor jedem

Digitized by Google

Mißerfolge sicher zu sein, schlägt man dasselbe in ein gutes leinenes Tuch ein, am besten in ganz rohe, noch mit der Schlichte behaftete Leinwand, so wie solche vom Weber kommt. Das gut zugenähte Paket verwahrt man in Koffer oder Kisten an kühlen, trockenen, finsteren Orten.

Diese Verfahrungsarten sind ganz zuverlässig, in der Praxis allgemein angewandt und bekannt. In Rußland streuen die Rauchwaarenhändler auf die behaarte Seite des Pelzwerkes gepulvertes Marienglas oder Frauenglas (Gyps), meinend, daß die Motten die feinen Spitzen der Pulvertheilchen nicht vertragen können und deßhalb solches Pelzwerk verlassen. Vor dem Widergebrauche muß dasselbe sorgfältig gereinigt werden, was durch Ausklopfen und Ausbürsten geschieht.

Als eben so einfach und zweckdienlich wird die Aufbewahrung in mit Salzwasser getränkten und nachher wieder getrockneten Tüchern empfohlen. Die gleichen Dienste leistet auch ein mit Schwefel durchräuchertes Tuch, und es läßt sich annehmen, daß der Geruch nach schwefliger Säure hier das weitsamste und gewiß sehr sicher wirkende Agens ist. Gepulverter Eisenvitriol, der eingestreut und eingerieben wird, soll sich nach mehr denn 15jährigen Erfahrungen gegen Insektenfraß vollkommen bewährt haben. Wirkt das eingestreute Marienglas vermöge seiner Struktur, d. h. ist seine Wirkung eine mechanische, so wirken die in Salzwasser getränkten oder die mit schwefliger Säure imprägnirten Tücher, sowie der Eisenvitriol vermöge ihrer chemischen Beschaffenheit. An diese Körper schließen sich die verschiedenen Räucherungsmittel an, die häufig angewendet werden. Es hat sich als sehr wirksam erwiesen, die Larven der Motten durch Tabaks-, Schwefel-, Essig- und Terpentinöldämpfe zu tödten, wie überhaupt alle riechenden Körper die gleiche Wirkung hervorbringen. Alle gegebenen Vorschriften zur Aufbewahrung des Pelzwerkes und alle beigegebenen Recepte enthalten ein oder das andere ätherische Oel, diese oder jene riechende Substanz. Besonders beliebt in dieser Beziehung ist das Terpentinöl und der Campher. Réaumür hat sich durch Versuche von der auffallenden Wirkung überzeugt, indem er in ein Glas lebende Larven brachte und nachdem er die Luft im Glase mit Terpentinöldämpfen imprägnirt hatte, bemerkte er, daß alle Larven getödtet wurden*). Zu dem Ende bestreicht man Papierstreifen oder leinene Lappen mit Terpentinöl und legt diese in die Falten des Pelzwerkes oder schlägt die Rauchwaare in mit Terpentinöl getränkte Tücher ein. Wegen der Flüchtigkeit des Terpentinöls müssen die Streifen und Tücher öfters getränkt und benetzt werden, und besser noch, man stellt eine offene Flasche mit diesem Oele in die betreffenden Räume. Der Geruch, den das Pelzwerk annimmt, verliert sich nach kurzem Lüften im Freien. In Neworleans klopft man das Pelzwerk aus und preßt es dann in alte Branntweinfässer ein, die mit einer Mischung von Terpentinöl und Weingeist ausgestrichen sind. Die Fässer werden dann gut verschlossen. In den Haushaltungen legt man in das Pelzwerk Kienholz, das durch seinen harzigen Geruch, analog dem Terpentinöle, wirkt.

Nicht jede riechende Substanz hat indeß die Wirkung des Terpentinöls, so hat z. B. Réaumür durch Versuche dargethan, daß eine Quantität Moschus, mit der man halb Paris hätte riechend machen können, zu Mottenlarven gelegt, diese nicht im geringsten inkommodirte.

Im Handel kam vor einiger Zeit ein Mottenpapier zu theueren Preisen vor, das vom Chemiker Houpe in Dresden verfertigt wurde, und das man in das Pelzwerk oder in die Kleider legte. Ein Recept zur Anfertigung eines solchen Mottenpapiers wäre: 1 Theil metallisches Quecksilber wird mit 1 Theile Schweineschmalz und 1 Theile Terpentinöl so lange gerieben, bis alle Metallkügelchen verschwunden sind, was beiläufig gesagt eine ziemlich lange Zeit erfordert. Dann zerläßt man 4 Theile gelbes Wachs in einer irdenen Pfanne und rührt die Quecksilbersalbe darunter, so daß eine gleichförmige Masse entsteht, mit der man mittelst Baumwollbäuschchen die einzelnen Bogen Papier tränkt, indem man sie auf eine erwärmte eiserne Platte legt.

Der Lohgerber M. Hassek in Trebitsch in Mähren hat durch Mittheilung eines Verfahrens, Pelzwerk und Rauchwaaren vor dem Insektenfraße zu schützen, sich den Dank aller Gewerbsgenossen verdient und für die Vorzüglichkeit seiner Methode spricht nicht nur das lobenswerthe Zeugniß der k. k. österr. Monturskommission, sondern auch der Umstand, daß Lammfelle, seit dem Jahre 1828 im Staube des Bodenraums liegend, noch nicht durch Mottenfraß gelitten und auch nichts von ihrer ursprünglichen Geschmeidigkeit eingebüßt haben. Bei dieser Methode kann die gewöhnliche Ausarbeitungsart der Rauchwaaren beibehalten werden, nur gibt man in die betreffende Ausarbeitungsflüssigkeit, mag sie nun eine ordinäre Kürschnerbeize sein, oder aus einem Alaunbade mit Weizenkleie bestehen, auf je 100 kleine Felle 1/4 Maß Terpentinöl und 1/2 Maß schwache Lauge von kohlensaurem Natron und 1 Maß eines sehr concentrirten Wermuthabsudes. Diese Zusätze werden sehr gut gemischt und das Garmachen auf die gewöhnliche Weise ausgeführt. Auf 100 Stück Lamm- und Tornisterfelle nimmt man 1/2 Maß Terpentinöl, 1 Maß Lauge und 2 Maß Wermuthdekokt, weil diese Felle stärker als andere sind. Uebrigens ist das Terpentinöl immer nach Maßgabe der Felle zu nehmen, und ob zwar ein Ueberschuß davon nie Schaden bringt, so ist doch das dadurch bedingte fettige Anfühlen der Haare zu vermeiden.

*) Am kräftigsten in dieser Beziehung dürften wohl die Dämpfe von Benzol (sogenanntem Zleckenwasser) wirken. —

Digitized by Google

Wie die ätherischen Oele und Schwefeldampf (schweflige Säure), so wirkt auch das metallische Quecksilber durch seine Dämpfe. Die Schädlichkeit solcher Dämpfe jedoch gestattet nur eine beschränkte Anwendung und ist höchstens für die Schränke der Naturaliensammlungen zu empfehlen. Kreosot- und Theerdämpfe werden da, wo der stark anhaltende penetrante Geruch nicht belästigend wirkt, ihre ausgezeichneten Dienste leisten, wie überhaupt die heutige Chemie uns in ihren verschiedenen Verbindungen eine große Anzahl Körper kennen zu lernen Gelegenheit gegeben hat, die alle mit Erfolg gegen die heimlich und verborgen wirkenden Feinde des Pelzwerkes angewendet werden können.

Als erste und einzige Bedingung bleibt doch immer äußerste Reinlichkeit, sorgfältiges Ausklopfen und zweckmäßiges Lüften obenan stehen, wenigstens weit höher, als alle Räucherung und Imprägnirung mit Terpentinöl-, Schwefel- oder Quecksilberdämpfen. Durch diese Mittel können wir wohl dem Umfang, welchen Insekten anrichten, für einige Zeit steuern, gänzlich aufhalten können wir ihn aber nicht, so wie sich diese Insekten nie ganz vertreiben lassen.

Um Rauchwaare gegen Moder, Fäulniß und Verwesung zu schützen, genügt blos ein trockner Aufbewahrungsort. Zwar müssen die Waaren selbst schon vollkommen trocken sein und dann dürfen auch die Felle nicht dicht auf einander gepreßt werden, um jede Erwärmung zu vermeiden.

Rücksichtlich der Erhaltung des Glanzes bedarf das Pelzwerk ein besonderes wichtiges Augenmerk in der Aufbewahrung. Dunkle Orte sagen dem Glanze besser zu, als erhellte. So z. B. bewahrt man Zobelfelle in sackartigen, an beiden Enden offenen Ueberzügen aus dunkelgefärbten Zeugen oder aus Juchten auf. Man zieht die an den Augen oder Nasenlöchern zusammengebundenen Zobel, so viele als nur immer gehen, in der Richtung vom Kopfe zum Schwanze ein, damit die Haare sich nicht verwirren. Diese Säcke verpackt man in Kisten.

Resumiren wir aus dem Gesagten die Hauptmomente, so ergibt sich als allgemein gültige Norm: Aufbewahrung an trockenen finstern, wo möglich zugigen Orten und öfteres Ausklopfen der Waare. Nur wo es an Zeit mangelt, dieses Ausklopfen vorzunehmen, da verbinde man mit großer Reinlichkeit auch noch die Wirkung der Dämpfe starkriechender Körper. (Oesterr. Gewerbeblatt.)

Ueber schädliches Ungeziefer im Lande und dessen Abhaltung von den Pflanzen.

Unter diesem erwähnen wir 1) die Schnecken. Dieselben überwintern in der Erde. Im Sommer begatten sie sich und legen mehrere hundert kleine Eier, bis zu 30 beisammen, in kleine Gruben in der Erde. Bei warmer Witterung schlüpfen die Jungen nach 3 bis 4 Wochen aus. Gewöhnlich kommen die Schnecken schon Ende August zum Vorschein und werden durch nasse Witterung in ihrer Entwickelung begünstigt. Am Tage leben sie unter der Erde unter Erdschollen in kleinen Löchern; diese verlassen sie meist nur in der Nacht und üben dann von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang, bei trübem feuchten Wetter aber auch am Tage, ihren verderblichen Fraß aus. Sie befallen im Herbste und Frühjahre die jungen Pflanzen, werden namentlich in nassen Jahren den jungen Herbstsaaten, Raps, Rüben, Roggen, Klee u. s. w. sowie den Knollen- und Staudenfrüchten so schädlich, daß die Saatfelder nicht selten wiederholt bestellt werden müssen. Zur Unschädlichmachung der Schnecken ist es gut, wenn man schon ihrer Entwickelung in der Erde möglichst entgegenwirkt. Zu dem Zwecke kann man 1 Theil Strott's landwirthschaftliches Insektenpulver*) mit 2 Theilen trockener Erde mischen und diese Mischung beim Säen oder Anpflanzen mit in die Erde bringen. Erscheinen die Schnecken an jungen Pflanzen, so vertilgt man sie, indem man die Pflanzen erst mit Wasser begießt, dann mit bloßem Insektenpulver so überstreut, daß letzteres theilweise an den nassen Blättern hängen bleibt; aber auch die Erde muß damit dünn überstreut sein. Auf dem Felde, wo in den meisten Fällen ein Begießen mit Wasser nicht ausführbar ist, streut man das Pulver kurz nach einem Regen auf; am zweckmäßigsten geschieht dieses am Abend. Kommt die Schnecke mit dem Insektenpulver in Berührung, so schleimt sie anhaltend und man findet sie später todt und ausgetrocknet vor. Bei richtiger Anwendung des Pulvers werden die Schnecken innerhalb 24 Stunden, höchstens einigen Tagen vertilgt.

2) Die Larve des Junikäfers. Diese weißliche, circa 3/4 Zoll lange und 1/4 Zoll dicke Larve richtet im Forste sowohl, wie auch auf dem Felde an jungen Saaten bedeutenden Schaden an. Zur Abhaltung dieser Larve von den Pflanzenwurzeln kann man im Herbst und Frühjahr den Samen vor der Saat mit Insektenpulver und Erde vermischen. Auch die Käfer kann man abhalten, ihre Eier in das Land zu legen, wenn man im April das Land mit bloßem Insektenpulver überstreut.

3) Der Drahtwurm, ist die Larve des Springkäfers, Saatschnellläufers. Er ist cylindrisch oder auch etwas flach gedrückt und besteht aus dem Kopf, welcher kurze Fühler aber keine Augen trägt, den 3 mit kurzen Beinen versehenen Brustringen und 9 hornigen Hinterleibs-

*) Das Insektenpulver von Strott u. Comp. in Holzminden (Hannover) ist ein neues Fabrikat, wovon 1 Ctr. 3 Thlr. 10 Sgr. kostet. Wir werden dasselbe einer näheren Prüfung unterwerfen und seiner Zeit über die Ergebnisse derselben Bericht erstatten. Bis jetzt hat uns dasselbe gegen Erdflöhe gute Dienste geleistet. Red.

Digitized by Google

ringen. Dieser Wurm lebt im Sommer und Winter meist in der Erde und richtet durch Benagen und Abbeißen der Pflanzenwurzeln, namentlich am Getreide, den Gräsern u. s. w. großen Schaden an. Es ist vorgekommen, daß die Hälfte der Ernte durch Drahtwürmer vernichtet wurde. Vorzugsweise greifen sie die Herbst- und Frühjahrssaat des Roggens und Weizens an. Außerdem benagen sie die Rüben, Möhren, Kartoffeln, den Salat u. s. w. Um sie möglichst von den Pflanzenwurzeln abzuhalten, ist zu empfehlen, den Samen schon bei der Herbst- und Frühjahrssaat mit Insektenpulver und Erde zu vermischen und ihn dann auszusäen.

4) Der Erdfloh. Dieser kleine Käfer ist ein's der schädlichsten Insekten für Saat und Pflanzung. Er erscheint von April bis Juli und legt seine Eier auf Haufen an die grünen Theile der jungen Pflanzen. Die Käfer sowohl wie die Larven fressen oft die Gemüsearten, den jungen Kohl, die Rübenpflanzen, die meisten Oelgewächse, Erbsen, den Klee, Lein u. s. w. fast gänzlich ab. Gegen die Entwickelung der Erdflöhe und zur Abhaltung derselben von den Pflanzen, ist es gut, wenn man den Samen schon vor dem Ausäen mit Erde und Insektenpulver vermischt. Zeigen sich die Erdflöhe, nachdem die jungen Pflanzen zum Vorschein gekommen sind, so begießt man solche, wo es angeht, erst mit Wasser und streut dann Insektenpulver über, so daß letzteres theilweise an den Blättern hängen bleibt; oder man streut das Pulver kurz nach einem Regen auf. Schon nach Verlauf von 24 Stunden höchstens einigen Tagen nach Anwendung des Pulvers, ließen sich keine Erdflöhe mehr sehen und die jungen Pflanzen wuchsen durch die düngende Kraft des Insektenpulvers üppig weiter.

5) Der Glänzkäfer richtet oft bedeutende Verheerungen in den Raps- und Rübenfeldern an. Die Käfer überwintern in der Erde und erscheinen im Frühjahre häufig in großer Menge auf Blüthen, namentlich des Rapses ꝛc; sie fressen sich in die noch ungeöffneten Blüthen ein und verzehren deren Staubblätter, so daß sich die Blüthen nicht öffnen und dadurch der Ertrag der Felder außerordentlich geschmälert wird. Ihre Eier legen sie in die Fruchtknoten der Blüthen, namentlich des Rapses, des Kohls, der Kohlrüben u. s. w. Die daraus entstehenden Maden fressen häufig im September und October die jungen Raps- und Rübenpflanzen bis auf die Wurzeln ab. Sie gehen zur Verpuppung in die Erde und kriechen nach 12 bis 15 Tagen aus. Zur Abhaltung des Käfers wie auch der Made von den Pflanzen, ist es gut, wenn man schon gegen die Verpuppung der Made in der Erde hinwirkt. Zu dem Zwecke mische man bei der Herbstsaat den Samen mit Insektenpulver und Erde und säe ihn dann erst aus. Außerdem kann man vor der Blüthenzeit obiger Pflanzen, dieselben bei regnerischem Wetter mit Insektenpulver bestreuen.

6) Die Regenwürmer leben in der Erde, gehen des Nachts aus ihren Löchern hervor, um sich zu begatten; im Winter verkriechen sie sich tiefer in die Erde. Sie werden den jungen Pflanzen dadurch schädlich, daß sie solche in ihre Löcher herabziehen. Zur Verminderung derselben ist es gut, wenn man das Land im Herbste schon mit Insektenpulver behandelt; letzteres möglichst tief unter die Erde bringt, auch im Frühjahre den Samen mit Erde und Insektenpulver mischt.

7) Der Pfeifer. Diese kleine weiße Made des Rüsselkäfers findet sich ein, wenn Raps und Rüben die Samenschoten ansetzen und richtet dann durch Zernagen derselben in kurzer Zeit oft große Verwüstung an. Im September ist die Made ausgewachsen und bereitet sich jetzt in die Erde, wo sie sich einspinnt, aber erst im nächsten Frühjahre verpuppt. Man kann gegen ihre Entwickelung in der Erde schon dadurch wirken, daß man beim Säen des Rapses und der Rüben im Herbste wie im Frühjahre, den Samen mit Erde und Insektenpulver mischt; auch kann man kurz vor der Zeit, wo sich die Schoten bilden und zwar nach einem Regen, Insektenpulver über die Pflanzen streuen.

8) Der Ohrwurm. Dieser bekannte braune Käfer legt seine Eier unter Steine auf Haufen; die Jungen kommen im Mai und Juni hervor. Der Ohrwurm wird besonders dem Hopfen schädlich, indem er die Kronen der Reben abnagt. Bestreuen des Landes, namentlich bei regnerischem Wetter mit Insektenpulver, vorzüglich dicht um die Hopfenpflanzen herum, ist von guter Wirkung gegen diesen Käfer. Auch hat sich das Insektenpulver als kraftiger Hopfendünger bewährt.

9) Die Wintersaateule, Erdraupe, nährt sich hauptsächlich von den Wurzeln der Getreides und Gartenpflanzen. Sie überwintert in der Erde, verpuppt sich im April, Mai oder Juni, worauf nach 4 Wochen der Schmetterling erscheint. Die Raupe zeigt sich gegen Ende des Sommers; am Tage hält sie sich versteckt. Bei ihrer außerordentlichen Gefräßigkeit und starken Vermehrung richtet sie hauptsächlich an der Wintersaat, am Roggen und Weizen, aber auch an Raps, Rüben u. s. w. bedeutenden Schaden an. Außerdem findet man sie an Möhren, in welche sie große Löcher frißt; auch die Kartoffeln werden von ihr angefressen. Um sie möglichst von den Pflanzenwurzeln abzuhalten, kann man im Herbste, schon bei der Saat, den Samen mit Erde und Insektenpulver mischen; desgleichen auch im Frühjahre.

10) Der Wurzellaufkäfer legt seine Eier in die jungen Getreidearten, wenn solche noch in der Blattscheide stecken, und zwar in jeden Halm ein Ei. Aus demselben entwickelt sich bald eine kleine Made, welche den Halm von oben nach unten derart anfrißt, daß die Oberhaut desselben und das darunter liegende lockere Zellgewebe in

Digitized by Google

einer gerade oder geschlängelt herablaufenden Linie etwa ⅛ bis ⅓ der Oberfläche des Halms, eine theilweise Zerstörung erleidet. Namentlich geht sie gerne an das Mark und die Stengel des Wintergetreides, vorzüglich des Weizens, Roggens, der Gerste und des Frühhafers, verheert auf diese Weise große Strecken, und sogar wiederholt, wenn wieder nachgesäet ist. Sobald die Made ihr vollendetes Wachsthum erreicht hat, verpuppt sie sich. Die Entwickelung zum Käfer geschieht gewöhnlich bei der Gelbreife des Getreides. Was die Larve übrig läßt, frißt der aus ihr hervorgehende Käfer. Die angegriffenen Halme bleiben im Wachsthum sehr zurück, die Aehren gelangen nicht, oder doch nicht zum vollkommenen Ausschossen, bleiben vielmehr theilweise oder ganz in der Hülle stecken. Die Körner solcher Aehren sind zwar theilweise ausgebiltet, aber kleiner als die gesunden Körner oder auch ganz verkümmert. Zur Abhaltung des Käfers wie auch der Made, mische man den Samen des Wintergetreides mit Erde und Insektenpulver; auch kann man nach der Aussaat das Land mit Pulver bestreuen.

11) Die Roggenmade, der Roggenfeind. Diese ⅛ Zoll lange, gelbliche, der Käsemilbe ähnliche Made nistet sich im Herzblatt der jungen Roggenpflanze unmittelbar über der Erde ein, und beschädigt den Roggen häufig so, daß derselbe zu kränkeln, gelb zu werden anfängt und die Ernte oft größtentheils verloren ist. Zur Abhaltung derselben mische man den Samen des Winter- und Sommerroggens mit Erde und Insektenpulver und streue ihn dann erst aus. Auch ein Ueberstreuen des Landes mit Insektenpulver kurz nach der Aussaat ist zu empfehlen.

12) Der Rußflügel, Ampferspinner. Die Raupe dieses Schmetterlings frißt die Herzblätter der jungen Runkelrübenpflanzen ein aus, so daß dieselben absterben. Zur Abhaltung und Vertreibung dieser Raupe kann man die jungen Pflanzen bei regnerischem Wetter mit Insektenpulver bestreuen; auch der Samen kann vor dem Säen mit Insektenpulver und Erde behandelt werden.

13) Der Taufendfuß ein sehr gefährlicher Feind der Zuckerrübe. Er nagt den Keim und die eben über der Erde erschienen zarten Pflanzen ab. Um ihn möglichst abzuhalten, kann man den Samen vor dem Ausäen mit Erde und Insektenpulver mischen; auch die jungen Pflänzchen bei naßem Wetter mit Pulver überstreuen.

14) Der Erbsenkäfer. Derselbe hat schwarzbraune Flügeldecken mit weißgrauen Flecken. Die Weibchen legen ihre Eier in die Erbsenblüthen. Die Erbse wächst mit der in ihr wohnenden Käferlarve heran und zeigt im Zustande der Reife, als Spur der Krankheit, bloß einen graulichen etwas durchscheinenden, dunklen Fleck, der die Höhlung bezeichnet, welche das Insekt gemacht hat. Es ist anzurathen, schon bei der Aussaat Insektenpulver mit Erde vermischt anzuwenden.

15) Raupen. Von diesen ziehen wir den Kohlweißling in Betracht. Die grüne, gelbgestreifte, schwarzpunktirte Raupe kommt auf den Kohlarten sehr häufig vor und frißt solche dergestalt ab, daß dieselben wie Besenreisige dastehen. Schon im Vorsommer bestreue man die jungen Kohlpflanzen mit Insektenpulver, um die Schmetterlinge abzuhalten. Zeigen sich die Raupen, so streue man bei regnerischem Wetter Insektenpulver auf. In Gärten kann man etwas Insektenpulver mit Wasser anrühren und damit die Pflanzen begießen.

16) Die Zwergsägewespe. Nicht selten findet man in den Getreidefeldern Aehren, die zwar aufrecht stehen, jedoch weißlich sind und weit eher reif geworden zu sein scheinen, als die übrigen, sich bei näherer Prüfung aber ohne Körner erweisen. Oeffnet man den Halm vorsichtig der Länge nach, so findet man, daß derselbe ein pulverförmiges, gelbliches, aus Theilen der innern zerfressenen Pflanze bestehendes Mark enthält, und daß die Knoten im Innern der Halme durchbohrt sind. Häufig ist oberhalb einem der Knoten eine Larve enthalten, welche die marsigen Scheidewände der Pflanze zerfrißt. Es ist dies die Zwergsägewespe, welche sich mit ihrem Stachel in die Pflanze einbohrt und ihre Eier in dieselbe legt. Sobald die Halme in Aehren schießen, und noch vor der Blüthe, entpuppt sich das Insekt, paart sich, zerstreut sich über die Felder und das Weibchen legt seine Eier in die Halme unmittelbar unter der Aehre. Bald schlüpft aus dem Ei eine weiße Larve, die gegen Ende Juni in das Innere des Halmes dringt, indem sie zur Erde hinunter kriecht. Kurz vor der Reife des Getreides zieht sie sich zur Wurzel zurück und baut sich im Innern des Stoppelhalmes ein seidenartiges, durchsichtiges Gehäuse, in dem sie den ganzen Winter zubringt. Zur Unschädlichmachung dieses Insekts kann man den Samen mit Insektenpulver und Erde mischen; auch nach dem Säen das Land mit Pulver bestreuen. (Holzm. Landzeitg.)

** Die Kirschpflaume oder Myrobalane.

Unter allen Gehölzen, welche in Deutschland eingeführt wurden, verdient keines eine größere Beachtung als die Kirschpflaume. In jedem Boden genügsam und fast unverwüstlich, liefert sie ein sehr hartes Brennholz, die dichtesten Zäune und eine gute, dem Ansehen nach herrliche Frucht. In Baumschulen dient sie als die beste Unterlage für Pfirsiche, weil sie nie erfriert und eben auf Boden nie empfindlich ist. Der Baum läßt sich selbst im Safte abtreiben, bildet viele junge Triebe, die schon nach mehreren Jahren wieder ein sehr brauchbares Holz liefern. Der Blüthe und Dauerhaftigkeit nach könnte man den Baum die Baumschlehe nennen. In vielen Gegenden, namentlich

Digitized by Google

am Rhein und in Belgien kommen die lebhaft rothen Früchte als türkische Kirschen in Menge auf den Markt, wo sie, ihrer Größe und lebhaften Färbung wegen schnell und gerne Käufer finden.

Warum dieser üppige und dennoch hartholzige Baum sich nicht so allgemein verbreitete, wie er es verdient, mag in der Schwierigkeit seiner Anzucht liegen. Man behauptet wohl, er lasse sich durch Stecklinge vermehren, aber das ist keine so leichte Sache. Da er vor allen anderen Bäumen, selbst vor der Weide und dem Mandelbaum, im Frühjahre zuerst austreibt, so gelingt das Stecklingsetzen um diese Jahreszeit gewiß nicht; dagegen wachsen viele derselben, wenn sie im Spätjahre geschnitten, in Büschel gebunden, im Keller in feuchtem Sande überwintert und sehr früh, schon im Februar, ausgepflanzt werden.

Die Bäume, aus Samen erzogen, liefern die schönsten Stämme, nach 3 Jahren schon die zähesten Spazierstöcke. Diese tragen aber viel weniger an Früchten ein, als die aus Stecklingen erzogenen, die auch für Zäune und Hecken eher passen, weil jene zu hoch aufschießen und sich nicht so leicht unter der Scheere dicht erhalten lassen.

Wer einmal alle guten Eigenschaften dieses Baumes kennen gelernt hat, wird nicht ermangeln, denselben auf mehrfache Weise und zu verschiedenem Zwecke anzupflanzen.

Neues perennirendes Winterkraut *).

Graicheniana genannt.

Es ist durch künstliche Befruchtung der blühenden Welschkohlenstaude mit dem Blumenstaube aus der Raps- und Kohlrabipflanze gewonnen. — Ueber daßelbe hat sich der Bericht über neuere Nutzpflanzen — Metz u. Comp., Jahrgang 1862, Berlin, auch die in Wien erscheinende Zeitschrift „Kosmos" unter Abbildung des Krautes — also ausgesprochen: Das Winterkraut wird im Monat Juli und August gesäet, im August und September gepflanzt und, je nach Wirthschaftsbedarf, im Januar, Februar und März zur Fütterung der Kühe, welche viele und gute Milch danach geben, geerntet. Dieses Kraut, welches alsbald nach der Pflanzung viele tiefe Saugwurzeln treibt und dadurch sein Wachsthum fördert, bildet sich in 6—8 Wochen zu einer großen Staude aus. So lange nur einige Wärme im Boden bleibt, wächst es, selbst im Winter unter dem Schnee, fort, erfriert niemals und gibt hauptsächlich an Blättern, welche der Form nach den Blumen- und Welschkohl, der Farbe nach dem Gartensalat gleichen, und im Winter einen prächtigen maigrünen Anblick gewähren, eine höchst bedeutende Futtermasse. Dieses neue Kraut, welches auch im Herbst und Frühjahr ein feines Gemüse giebt, ist vom Gutsbesitzer Heinrich Graichen in Leipzig durch künstliche Blüthenbefruchtung erzielt, cultivirt und mehrfach erprobt worden, so daß es von ihm nach bestem Wissen und Gewissen empfohlen werden kann. Wird dieses neue Kraut im zeitigen Frühjahr gesäet und verpflanzt, so bringt es im Sommer und im Herbste eine bedeutende Futtermasse, übersteht aber dann den Winter um deswillen nicht so gut, weil es schon im ersten Jahre seine Vollendung erreicht. Es ist nicht mit dem ebenfalls neuen Futterkohl (Cottagers, Turners Bündnerkohl) zu verwechseln, welcher in der Farbe dunkel, mehr rothbraun, Krauskohl ähnlich, hart und zur Speise nicht zu verwenden, gleichwohl auch viel Futter gibt und zu empfehlen ist.

Dieses neue Winterkraut kann, nach weiter hin gemachten Erfahrungen, das ganze Jahr über auch auf abgetragenes Kartoffelland breitwürfig wie der Raps ausgesäet, nach Verlauf von 4 Wochen aber nach Befinden verpflanzt werden. Häupte oder Köpfe bildet es nicht; es hat sehr vielen concentrirten Zuckergehalt und, wie oben erwähnt, tiefe Saugwurzeln, weshalb es eben nicht erfriert. Es ist 3 bis 4 Jahre hindurch und noch länger ausdauernd. Ja selbst die alten Stauden davon, welche bereits Samen getragen und abgeschnitten worden, wachsen durch Bildung neuer Sprossen am Wurzelstocke, mehrere Jahre lang üppig fort und geben sehr vieles Futter. Dieses neue Kraut wird, indem allenthalben darüber günstige Berichte einlaufen, zweifelsohne noch größere Epoche machen und dies um so sicherer, als es hauptsächlich im Winter geerntet werden kann, in welchem es bis jetzt wenig oder gar kein grünes Viehfutter gab. Der Verfasser dieses gedenkt durch fortgesetzte Cultur, wozu er schon mit Erfolg Einleitung getroffen, dieses neue Kraut auf eine noch größere Stufe der Vollendung zu bringen und wird seiner Zeit das Resultat davon veröffentlichen *).

*) Aus der kleinen Schrift: Berichte über Anbau-Versuche mit neuen und wenig bekannten landwirthschaftlichen Nutzgewächsen nebst Andeutungen zur Begründung neuer Industriezweige. Herausgegeben von Heinrich Graichen zu Leipzig. Jahrgang 1863. Preis 10 Ngr. Leipzig, Oskar Leiner.

Empfehlenswerthe Bücher.

Chemisches Koch- und Wirthschaftsbuch. Gemeinfaßliche Belehrung über die wichtigsten chemischen Vorgänge in Küche und Hauswirthschaft, um nach naturgesetzlichen Grundsätzen Speisen zu bereiten und zu conserviren und

*) Das Winterkraut hat bis jetzt den Winter bei uns sehr gut ausgehalten. Freilich hatten wir in diesem Jahre auch keine besondere Kälte; doch glauben wir aus dem ganzen Habitus der Pflanze schließen zu dürfen, daß sie wirklich vollkommen hart ist.

Digitized by Google

dadurch zu sparen ohne zu entbehren, und zu genießen ohne zu verschwenden. Nebst einem Anhange: Die Krankenküche. Ein Lesebuch für nachdenkende Hausfrauen von Dr. med. H. Klencke. Leipzig, E. Kummer.

Enthält eine Fülle von Belehrung über alle Vorgänge der Hauswirthschaft. Keine gebildete Frau, der es um Erweiterung ihrer Kenntnisse zu thun ist, sollte dieses treffliche Buch ungelesen lassen.

Deutsches Marktbuch. Gemeinfaßliche Anweisung für Hausfrauen um für Küche und Haus mit Einsicht und Vortheil einzukaufen und Waaren zu beurtheilen. Ein Supplement zum chemischen Koch- und Wirthschaftsbuche von Dr. med. H. Klencke. Ebendas.

Ist eine Ergänzung des vorigen; aus ihm kann jede Hausfrau die genaueste Belehrung darüber schöpfen, auf welche Kennzeichen sie zu achten hat, um gute Waaren von schlechten zu unterscheiden und mit Vortheil einzukaufen. Daß ein solches Buch einen besonderen praktischen Werth für jede Haushaltung hat, liegt am Tage.

Kleinere Mittheilungen.

** Als vorzügliches Material zur Erwärmung von Mistbeeten, welche die Wärme möglichst lange, vom Frühjahr bis zum Herbste erhalten sollen, haben sich bewährt: 1) die Wollabfälle, welche in einer Schichte bis auf 1½ Fuß eingetreten werden müssen, 2) zerquetschte Kirschkerne, 3) Kiefernsägespähne, vermischt mit Pferdedünger zu gleichen Theilen und mit Mistjauche befeuchtet.

** Das Moos in Gartenrasen wird leicht vertilgt, wenn man im Januar mit starker Jauche gefärbtigen Sand über die Rasenfläche streut. Reine Jauche hilft so wenig als Compost von hitzigen Düngerstoffen. Auch Ofenruß ist ein bewährtes Mittel, das Moos zu vertilgen und das Gras zu kräftigen.

** Den Trauben von ungewöhnlicher Größe und ausgezeichnetem Geschmacke, namentlich von ebleren Sorten zu erziehen, schneidet man in der Zeit, wenn die Frucht zur Hälfte ausgebildet ist, unmittelbar hinter und unter dem Stiele eine Kerbe heraus und bringt unter die Traube ein kleines Gefäß mit Wasser an, das man von Zeit zu Zeit erneuert.

** Der Paradiesapfel, auch Johannisstämmchen genannt, bringt unverdelt, sowie der kleine Apiapfel namentlich in kleineren oder Hausgärten den höchsten Nutzen und viele Freude. Beide Buschbäume sind sehr genügsam, blühen prachtvoll, und bringen alljährlich so viele Früchte, daß diese an den Aesten nicht zu zählen sind. Als Ziergehölz würden diese zwei Apfelsorten mehr Aufsehen erregen, und als Schönheiten ansprechender und zugleich nützlicher sein als die in neuester Zeit so sehr empfohlenen gefüllt blühenden Obstbäume. Selbst an Zäune in Gärten lassen sich solche gut verwenden, indem sie den Schnitt mit der Scheere vertragen, nieder und dicht erhalten werden können. Die Früchte des ersteren reifen an Bäumen schon Anfangs Juli, die des letzteren erst im Oktober, lassen sich aber bis Pfingsten aufbewahren und — erfrieren nicht.

** Einen undurchdringlichen Zaun bildet die Gleditschia triacanthos, welche leicht aus Samen erzogen werden kann und in Gärtnereien billig zu erhalten ist. Ein jährlich tüchtiger Schnitt ist bei diesem Baum noch mehr zu empfehlen, als bei dem Weißdorne; der aber im Wuchse nachsteht. Jene bildet schon nach 3 Jahren eine undurchdringliche Hecke, während dieser dazu 5 bis 6 Jahre Zeit braucht.

** Das 2 Fuß tiefe Umrotten der Felder muß allgemein empfohlen werden; es ist das einzige Mittel, die Ertragsfähigkeit auf längere Jahre zu erneuern. Selbst solche Grundstücke, welche im Dung unterhalten werden, nehmen in längerer Zeit am Ertrage ab, können aber durch das Rotten wieder vollständig zur Frucht gebracht werden.

Ein empfehlenswerthes Samenbeizmittel. In einer hier in Jena abgehaltenen Sitzung des Gartenbau-Vereins wurde zu einer weiteren Discussion obiger Gegenstand von mir zur Frage gestellt. Nachdem man sich über die Ursachen und die bisherigen Mittel verständigt hatte, wurde als bestes, sich stets bewährtes Samenbeizmittel, Jauche mit einem Zusatze von Kochsalz empfohlen. Dieses Mittel dürfte in doppelter Beziehung dem zu diesem Zwecke bisher meist angewandten Kupfervitriol vorzuziehen sein, als

1) das Mittel in jeder Wirthschaft ohne allen weiteren Kostenaufwand angewandt werden kann;

2) die Getreidekörner eine Tüngung zugleich erhalten, wodurch sie schneller keimen und kräftige Pflanzen erzielen.

(Artus Vierteljahrsschr.)

Gefrorne Aepfel lasse man unter Bedeckung allmählig aufthauen, dann hat das Gefrieren derselben gar keinen Einfluß auf die Güte der Frucht. (Gartenfl.)

Moos zu färben. Man färbt jetzt Moos für den Winter zu Bouquets zwischen die Vorfenster. Hierzu bringe man 2 Maas Wasser zum Kochen und thue 2 Löffel Pigrinläure und 1 Löffel Indigocarmin hinzu. Je mehr oder weniger man von letzterem hinzusetzt, je dunkler oder heller wird das Moos. Eine Minute lang muß das zu färbende Moos in das kochende Wasser gehalten werden. (Gartenfl.)

Ueber die Anwendung des Glycerins zur Erweckung der Keimkraft. Das Glycerin, welches bekanntlich als Nebenprodukt bei der Darstellung der Seifen- und Bleypflasterbereitung erhalten wird, übrigens auch in einigen Fetten, wie in altem Palmöl, nachgewiesen worden ist, und gegenwärtig im Großen bereitet und durch den Handel bezogen werden kann, bildet eine syrupsdicke, nicht krystallisirbare geruchlose Flüssigkeit von deutlich süßem Geschmack.

Obgleich es schon eine Masse von Vorschlägen gibt, ältere Samen wieder keimfähig zu machen, so dürfte unter den empfohlenen Mitteln das Glycerin, wie ich mich selbst durch mehrere Versuche überzeugte, die erste Stelle einnehmen.

Zu diesem Zwecke wird das Glycerin mit dem gleichen Volumen lauwarmen Wasser vermischt, gut umgerührt und dann werden die betreffenden Sämereien in ein Leinwandsäckchen

Digitized by Google

gebunden und 4 Mal 24 Stunden lang mit dem verunnten Oheerin in Berührung gelassen, worauf sie dann der Erde, jedoch nicht zu tief, einverleibt werden. Auf diese Weise glückte es mir, ältere Sämereien, die unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht keimten, wieder keimfähig zu machen. Auch zeigte sich bei den jungen Pflänzchen ein kräftiges Wachsthum.

(Artus Vierteljahresschr.)

Schwacher Essig wird von Betrügern sehr oft, um ihn sauer zu machen, mit Schwefelsäure gemischt. Wir theilen nachfolgend eine von Runge vorgeschlagene Prüfungsmethode mit, welche jede Hausfrau in den Stand setzt, den Essig auf eine solche Fälschung zu prüfen. Man bedeckt ein Töpfchen, worin Wasser siedet, mit einer weißen Untertasse, bestreicht diese mit einer schwachen Zuckerlösung und bringt, nachdem sie eingetrocknet ist, einen Tropfen des zu prüfenden Essigs darauf. Reiner Essig bewirkt keine Schwärzung dieser Stelle; ist er dagegen mit Schwefelsäure verfälscht, so erfolgt die Schwärzung schon nach wenigen Minuten.

(Die neuest. Erfind.)

Gegen das Aufspringen der Rinde bei Obstbäumen. Diese Erscheinung, welche häufig auf der südlichen Seite der auf mehr trockenem Boden stehenden Kirschbäume vorkommt, wird verhütet, wenn man nach dem Versetzen den Stamm von unten bis zur Krone mit Schilf einbindet, was einige Jahre lang hält. Ist das Schilf schlecht geworden, so wird neues herumgebunden und zwar so lange fort, bis der Stamm die Dicke eines Seidelglases erreicht hat. (Pichh. Bl.)

Mittel gegen die Stachelbeerraupe. Die Stachelbeerraupe (Thenthredo ventricosa) ist bekanntlich ein höchst gefährliches Insect, das sich nicht blos einzeln sehr gefräßig zeigt, sondern auch in großer Menge auftreten und die Stachelbeerbüsche bis auf das letzte Blatt abzunagen pflegt. Gegen diesen Feind hat Superintendent Oberdieck in der Monatschrift für Pomologie, 1863 Februarheft, ein ihm von Herrn Clemens Rodt auf Sterkowitz in Böhmen mitgetheiltes Mittel bekannt gemacht. „Man bestreut die von den Raupen heimgesuchten Büsche mit Holzasche, und alsbald sollen die Thiere herunter und sterben in kurzer Zeit.“ Oberdieck vermuthet, daß dies einfache Mittel auch gegen Blattläuse wirksam sein wird. (Landw. Intell.-Bl.)

Uebereinstimmend mit anderwärts gemachten Versuchen theilt man aus Gent (Belgien) mit, daß ein dortiger Gutsbesitzer im Monat April eine Anzahl Kartoffeln pflanzte, in die er theils Erbsen und Bohnen eingeführt hatte. Bald trieben die Erbsen und Bohnen kräftige Stengel und lieferten endlich starke Portionen von Früchten, während die Kartoffelpflanzen selbst wider Erwarten frisch und stark trieben und 25, 30, ja bis 58 Knollen ergaben. (D. Ind.-Ztg.)

Intelligenz-Blatt.

Neuer Verlag von **Theobald Grieben** in **Berlin.** Zu beziehen durch alle Buchhandlungen:

Vegetations-Ansichten von Küstenländern und Inseln des Stillen Oceans,

aufgenommen auf der Entdeckungsreise der Kaiserl. Russischen Corvette Sejawin unter Capitän Lütke durch **F. H. von Kittlitz.**

2. neu bearbeitete und vermehrte Auflage, mit 34 durch den Verfasser selbst gestochene Kupfertafeln 17.: 15″ in Querfolio. 1. Lieferung (6 Tafeln nebst Text in Mappe) 3 Thlr. oder 5 fl. 24 kr.

Ueber die Wichtigkeit und Schönheit dieses gediegenen Unternehmens haben sich die bedeutendsten wissenschaftlichen Autoritäten, wie z. B. Alex. v. Humboldt in seinem „Kosmos“ und Schleiden in seinem Werke „die Pflanze und ihr Leben“ auf das Ehrenvollste ausgesprochen: wohl die besten Empfehlungen, die demselben zu Theil werden konnten. Alle Natur- und Kunstfreunde machen wir darauf aufmerksam. Ausführliche Prospecte gratis.

Verlag von **George Westermann** in **Braunschweig.**

Dr. Henry Lange's Grösserer Schulatlas über alle Theile der Erde. 34 Karten in Stahlstich und Buntdruck. Preis 1 Thlr. 10 Sgr. Eleg. gebunden 1 Thlr. 22½ Sgr.

Dr. Henry Lange's Kleiner Schulatlas über alle Theile der Erde. 26 Karten in Stahlstich und Buntdruck. **Zweite Auflage.** Preis 1 Thlr. Eleg. gebunden 1 Thlr. 10 Sgr.

Es bestehen für Deutschland und Oesterreich neun verschiedene Ausgaben. Jeder Ausgabe ist eine Specialkarte, welche die heimathlichen Landestheile ganz besonders berücksichtigt, gratis beigefügt.

— — Ergänzungsheft hierzu: 8 Specialkarten, welche mit dem Inhalte des Kleinen Schulatlas zusammen den grösseren bilden. Preis 10 Sgr.

Dieser neue Schulatlas des verdienstlichen Geographen Dr. H. Lange soll Lehrern und Schülern das bieten, was bisher fehlte: ein auf der Höhe der Wissenschaft und der Technik stehendes und den gesteigerten Ansprüchen der Schule entsprechendes geographisches Lehrmittel, welches durch seinen billigen Preis auch weniger Bemittelten zugänglich ist, denen die trefflichen Atlanten von Liechtenstern, Sydow u. A. zu theuer sind.

Die ersten geographischen Autoritäten und Schulmänner haben sich auf das Vortheilhafteste über dieses neue ausgezeichnete Werk ausgesprochen, wie die dem Atlas vorgeheften Beurtheilungen beweisen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. **Inserate** aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern von **Dr. A. Rauch** und **F. J. Dochnahl.**

№ 17 u. 18. Neunter Jahrgang. 1863.

** Nutzen und Kultur des Faulbaums.

Viele wildwachsende Pflanzen werden nicht beachtet, weil ihr Nutzen nicht bekannt ist, so auch der überall vorkommende Faulbaum, Rhamnus Frangula, welcher namentlich in neuester Zeit bei Geheimmitteln, in dem Hoffichen Malzextract ꝛc. eine Rolle spielt, wohl die wichtigste, und bei vielen anderen Verwendungen sehr beliebt ist.

Schon vor mehreren Jahren hat uns ein Arzt auf die purgirende Wirkung der Rinde (cortex rhamni frangulae) aufmerksam gemacht. Immer an Verstopfungen leidend, haben wir diesem Baume Genesung zu verdanken, daher wir denselben seit jener Zeit mehr beachteten und ihm ganz besonders unsere Aufmerksamkeit widmeten.

Dieser deutsche Rhabarberbaum ist in dieser Beziehung nicht genug zu loben, wie er auch in anderer Hinsicht von unschätzbarem, leider gar nicht gekanntem Werthe ist.

Er kann zwar zum arzneilichen Zwecke überall wild gesammelt werden, verdient aber in besondere Kultur zu kommen, da namentlich in neuester Zeit seine Verwendung sich vervielfacht hat.

Indem wir seinen großen Nutzen angeben, verbinden wir einige Angaben über seine Erziehung, die mit den Jahren sehr lohnend werden dürfte.

Wie gesagt, liefert dessen Rinde durch Abkochung ein sehr gelindes und heilsames Abführmittel. Schon früher war die innere Rinde der Wurzel, abgeschoben, in den Apotheken ein Purgirmittel und in Getränken bei der Wassersucht und geschwollenen Füßen im Gebrauch. Viele alte Bader und medicinische Pfuscher halten dieses Mittel für allein geeignet, jene Krankheiten zu heilen. Viele empfohlene Getränke bestehen aus der Abkochung dieser Rinde. Bei der Verstopfung des Rindviehes wird sie immer noch benützt. Auch die Beeren purgiren, sollen aber den Wirkungen der Rinde nachstehen.

Desto besser dienen diese, mit der Rinde in Butter gekocht, gegen die Räude der Hunde und Schaafe. Der ausgepreßte und, wie angegeben, eingekochte Saft der Beeren heilt diese Krankheit zuverlässig. In Milch gekocht, ist der Faulbaum das sicherste Mittel gegen die Krätze.

Aus den Samenkernen kann ein gutes Brennöl gepreßt werden, auch sollen sie, pulverisirt, die Läuse vertreiben. Im wilden Zustande sind die Beeren vielen Vögeln, namentlich den Grasmücken, ein wahrer Leckerbissen, indem sie zu einer Zeit reifen, Anfangs September, wo andere Beeren, wie die des Hollunders, noch nicht reif sind.

Die Bienen suchen die Blüthen fleißig auf, um den vorzüglichen Honig zu sammeln. Obgleich sie unbedeutend, dient doch der Strauch in englischen Anlagen zur Zierde. In Sibirien z. B. ist er sehr beliebt und ziert in großen Mengen die Gärten von Tobolsk.

Der Hauptnutzen dieses Strauches besteht in seinen, im Juli abgehauenen, gleich geschälten und getrockneten Stämmen und Zweigen, welche gehörig verkohlt, das beste Schießpulver geben, daher man ihn auch in manchen Gegenden Pulverholz nennt. Zu Pulverkohlen liefert er das feinste und leichteste Material. Das Holz dient zu Schuhstiften, wie auch die Drechsler und Schreiner das schöne, glatte und leichte Holz zu feinen Sachen gerne verarbeiten.

Als Farbepflanze verdient der Faulbaum alle Beachtung. Die Beeren färben unreif schön gelb und orangefarbig, und reif je nach der Beschaffenheit der Zusätze schön roth, violettblau und grünlich. Wolle und andere Zeuge werden, wenn sie vorher durch Birkenlaub eine grüngelbe Farbe erhalten haben, schön grün. Auch die Rinde färbt ohne Zusätze die Wolle gelb, durch Zusätze aber und schon gefärbte Zeuge röthlich, braun und grün.

Die Rinde wird von Materialisten, Apothekern ꝛc. in neuester Zeit häufig angekauft, so daß es sich wohl lohnen dürfte, diesen nützlichen Strauch auch zu diesem Zwecke, gleich der Eiche, zu kultiviren.

Der Strauch liebt einen fruchtbaren, mehr feuchten

Digitized by Google

als trockenen Boden. Zu Anpflanzungen können junge Setzlinge an solchen Stellen, wo er häufig wild wächst, gesammelt werden. Er findet sich gewöhnlich in Hecken an schattigen und frischen Stellen. Die Samenaussaat gelingt auch sehr gut, liefert schöne und üppige Pflanzen, nur müssen die Beeren gleich nach der Reife gewaschen werden, um den reinen Samen sogleich auszusäen. Im Mai keimt er wie junge Kirschen hervor, wächst schnell heran und kann schon nach dem ersten Jahre an die bleibende Stelle gesetzt werden. Man kann sie reihenweise oder durcheinander pflanzen, in Reihen wird aber der Abtrieb sehr erleichtert.

Unfruchtbare feuchte Ländereien könnten durch die Anpflanzung des Faulbaums zu hohem Ertrage gebracht werden.

** Die Flachsseide.

Dieses schädliche Unkraut, welches im gegenwärtigen Jahre in vielen Gegenden Bayerns auffallend stark zum Vorschein gekommen war, hat auf den jungen Kleesaaten große Verheerungen angerichtet und selbst alte fünf und siebenjährige Luzernefelder nicht verschont. — Es dürfte daher von Interesse sein, diesen Würgengel vieler Kulturpflanzen etwas näher zu betrachten. Die Flachsseide (cuscuta) ist ein höchst sonderbares Gewächs und gehört unter die Schmarotzer. Der fadenförmige, völlig blätterlose Stengel umschlingt weidenartig emporsteigend andere Gewächse, hat Knoten, welche sich von der einen Seite an den umrankten Gewächsen festsetzen und mit kleinen Saugwärzchen ihnen die Säfte aussaugen, auf der andern Seite kleine zusammengeknäuelte Blüthen hervortreiben. Die Blüthe erfolgt gewöhnlich im Juli und August, nach welcher sich zwei, mit vielen Samen gefüllte längliche Balgkapseln ansetzen; die Samen haben eine Haarkrone.

Man unterscheidet von der Flachsseide viele Abarten:

1) Die gemeine Flachsseide (C. europaea.) Diese findet sich an der Brennessel, an Hopfen, in Weidegebüschen, auch an den Weiden selbst oder anderen darin wachsenden Pflanzen.

2) Die Thymian-Flachsseide oder Quendelwolle (C. Epithymum) umschlingt hauptsächlich den Thymian, das Haidekraut, die Ginsterarten, den Klee, Wicken, Linsen ꝛc.

3) Die wahre Flachsseide, Leinseide (C. Epilinum) ist eine Plage des Flachses unter dem sie oft große Verwüstungen anrichtet, diese hat meist einen einfachen gelblichen Stengel, während die 2 erstgenannten Arten röthliche Stengel haben, endlich:

4) Die einweibige Flachsseide (C. monogyna), die in Weidengebüschen an Pappeln und Zäunen, namentlich in Schlesien, Böhmen und Oesterreich vorkommt.

Die Pflanze wächst zwar aus der Erde empor, aber wenn die fadigen Stengel empor gewachsen sind und mit ihren Saugwarzen an den fremden Gewächsen sich befestigt haben, welkt der untere Theil ab und verschwindet, so daß sie alsdann nur als Schmarotzer fortlebt.

Früher suchte man, sobald Nester der Flachsseide wahrgenommen wurden, durch rasches Abmähen oder Abgrasen knapp an dem Boden und vor der Blüthezeit dem Umsichgreifen dieses Unkrautes Einhalt zu thun, jüngst hat aber der Landesanzeiger für Kurhessen ein in England gebräuchliches Verfahren sehr empfehlend bekannt gegeben, welches mit gutem Erfolg begleitet sei. Es besteht dies in dem Begießen der Flachsseide mit Wasser, in welchem auf 100 Pfund Wasser (= 18—20 Maaß oder 4—5 kleine Stall- oder Wassereimer) 10 Pfund Eisenvitriol aufgelöst sind. Man bedient sich hiebei einer Gießkanne, an welcher sich eine Brause (Spritzkopf) befindet. Nach Verlauf von einigen Stunden soll man nichts mehr von der Flachsseide sehen, als das Fasergerüste, daß sich wie ein schwarzer zerrissener Flor darstelle.

Die in der Pflanze enthaltene Gerbsäure, verwandelt sich durch das Begießen mit der Eisenvitriollösung in gerbsaures Eisen, womit das Gewebe vollständig zerstört wird, während der Klee ꝛc. nicht im geringsten dadurch angegriffen wird und nach Erlösung von seinen Blutsaugern um so üppiger gedeiht. —

Daß die Flachsseide in diesem Jahre noch spät den jungen Klee verwüstet und selbst auf alten Kleefeldern Schaden anrichtete, wo man jene beim ersten Schnitt noch nicht entdeckt hatte, läßt sich kaum anders erklären, als daß das günstige Jahr wie die Kulturgewächse auch die Flachsseide früher zur Entwickelung und zur Samenreife brachte, bei dem trockenen Nachsommer durch anhaltende starke Winde der Samen mehr wie gewöhnlich über die Fluren hingeweht und alsbald durch einige leichte Regen zur neuen Entwicklung getrieben wurde. Wären Wicken und Linsen nicht bereits längst gereift und eingeerntet gewesen, würde man auch an diesen Gewächsen die schädliche Wirkung des mehrgenannten Unkrauts im nicht geringen Maaße gefunden haben.

Als Vorsichtsmaaßregel gegen die Flachsseide ist das sorgfältigste Reinigen der Saatfrüchte, namentlich des Kleesamens, Lein, der Wicken und Linsen vor ihrer Verwendung durch ein feines Sieb zu empfehlen. Der hinterzeichnete säete im Jahr 1840 auf einige entfernte kleine Parzellen eines Gutes Linsen aus, die sehr schön und groß auch als Saatfrucht gut durchgesiebt waren. Zum letzten Aeckerchen wollten die mitgenommenen Linsen nicht ausreichen, man sandte deßhalb einen Taglöhner auf den Hof, um rasch noch das fehlende Maaß zu holen. Auf der zuletzt besäeten Parzelle allein wurden die Linsen von der Flachsseide heimgesucht und ruinirt, weil der Bote unterlassen, die nachgeholten Saatlinsen mit dem Siebe zu segen. (Dr. in G. W.)

Digitized by Google

Düngungsversuche mit auf chemischem Wege fein vertheiltem, basisch-phosphorsaurem Kalke von Saarau.

(Schluß.)

Dr. Bretschneider macht in der „Schlesischen landw. Zeitung, (1863, Nr. 8)" Mittheilung von zwei mit diesem vortrefflichen Düngemittel bei Roggen angestellten Versuchen.

Auf dem Rittergute Peterwitz, dem Herrn Grafen von Burghauß gehörig, diente hierzu ein Feldstück von 16 Morgen Flächeninhalt, welches in vier Unterabtheilungen, zu 4 preß. Mrg., gebracht worden war. Die erste blieb ungedüngt, die zweite erhielt 320 Pfd. phosphorsauren Kalk, die dritte 400 Pfd. Knochenmehl, die vierte 800 Pfd. Staßfurter Abraumsalz kurz vor der Saat. Es wurden geerntet:

	Schck.	Körner. Gbd.	Schfl.	Mtz.	Pfd.	Stroh. Spreu. Pfd.	Pfd.	Gesammterate. Pfd.
1) Ungedüngt	16	—	30	4	2580	6960	168	9708
2) 320 Pfd. phosphs. Kalk von Saarau	16	34	50	1	4262	9804	146	14212
3) 400 Pfd. Knochenmehl	16	49	47	5	4035	9435	187	13657
4) 800 Pfd. Staßfurth. Abraumsalz .	16	—	46	14	4011	8842	147	13000

Werden die Mehrerträge an Körnern in Betracht gezogen, um zu berechnen, ob die Düngemittel mit Nutzen verwendet worden sind, so ergiebt sich Folgendes: 100 Pfd. phosphorsaurer Kalk kosten 3⅓ Thlr., 100 Pfd. Knochenmehl 3 Thlr., 100 Pfd. Abraumsalz 25 Sgr. loco Saarau, und werden nun 84 Pfd. Roggen = 60 Sgr. angenommen, so geben die gedüngten Felder nach Abzug der Düngungskosten folgende Ueberschüsse:

	Auf 4 Morg.	Auf 1 Morg.
320 Pfd. phosphors. Kalk	29 Thlr. 11 Sgr.	7 Thlr. 10 Sgr. 3 Pf.
400 „ Knochenmehl .	22 „ 19 „	5 „ 19 „ 9 „
800 „ Abraumsalz . .	28 „ 12 „	6 „ 25 „ 6 „

Auf dem Rittergute Raudnitz bei Frankenstein, dem Herrn Grafen v. Sternberg gehörig, ist phosphorsaurer Kalk in der Menge von 100 Pfd. pr. Morgen verwendet worden. Ein Morgen Land blieb ungedüngt. Der Versuch ergab folgende Resultate:

	Körner. Schfl.	Mtz.	Pfd.	Stroh u. Scheffel-Spreu. Pfd.	gewicht. Pfd.
1 Mrg. Land, gedüngt mit 100 Pfd. phosphorsaurem Kalk, ergab	8	13	708	1526	80
1 Mrg. ungedüngtes Land ergab	5	13	433	998	74,2

Das ungedüngte Land war dicht neben dem gedüngten gelegen.

Beide Versuche lassen unzweifelhaft die Wirkung des phosphorsauren Kalkes erkennen. Sie erstreckt sich, wie aus ihnen ersehen werden kann, nicht nur auf die vermehrte Kornbildung, sondern auch auf die Stroherzeugung. In Raudnitz ist auch das Scheffelgewicht ansehnlich erhöht worden, was in Peterwitz nicht der Fall gewesen ist. Dort ist der Roggen von allen Feldern ziemlich gleich schwer geblieben, nämlich 85/1, 85/2, 85/4, u. 85/2 Pfd. pr. Schfl. Der in Peterwitz ausgeführte Versuch gewährt aber ein besonderes Interesse deshalb, weil der phosphorsaure Kalk mit einem guten Knochenmehl in Parallele gestellt worden ist. Den wirksamen Bestandtheil haben beide Düngemittel mit einander gemeinsam; es ist der basisch-phosphorsaure Kalk. 320 Pfund des Saarauer Präparat's enthielten 64,7 Pfd. Phosphorsäure, 400 Pfd. des verwendeten Knochenmehles 88 Pfd. desselben Körpers in derselben chemischen Verbindung. Wenn nun eine geringere Quantität von Phosphorsäure in Form von phosphorsaurem Kalk von Saarau dennoch zur Mehrerzeugung von 227 Pfd. Körnern und 328 Pfd. Stroh über die Knochenmehlwirkung hinaus Veranlassung gab, so wird eine Erklärung dafür lediglich in der äußerst fein vertheilten Beschaffenheit desselben gefunden werden können, vorausgesetzt, daß sonst alle Verhältnisse vollkommen gleich gewesen sind.

Nützliche Verwendung der Lupinenwurzel.

(Von Dr. Kutter.)

Der Verfasser, ein Arzt, der sich viel mit der Anwendung der Chemie zu industriellen Zwecken beschäftigt, hat in der Lupinenwurzel einen seifenartigen Stoff entdeckt, und zwar in weit größerer Menge als in der Seifenwurzel. Denn man braucht das Wasser nur mit der Lupinenwurzel zu peitschen, so wird man augenblicklich eine große Menge Seifenschaum erhalten. — Man kann also die Wurzel 1) zur Bereitung von Lauge benutzen, 2) zum Einseften und Waschen aller Arten Wolle, 3) zur Seifenlauge für die Hauswäsche, 4) zum Einseften der rohen und gewebten Seide. —

Zur Gewinnung des Seifenstoffes braucht man nur die Wurzel in Fluß- oder Brunnenwasser abzusieden. Man

Digitized by Google

kann sie im Ganzen gebrauchen, oder besser geschnitten oder in irgend einer Weise klein gebrochen. In einer halben Stunde werden die klein gemachten Wurzeln fast ihren ganzen Seifenstoff an das Wasser abgegeben haben. Das Sieden muß überwacht werden, indem sich viel Schaum bildet, den man nicht verlieren darf.

Auch die schon gebrauchten Wurzeln können für die Hauswäsche verwendet werden. Sie ersetzen die Asche, die man über die in den Waschkessel geworfene Wäsche zu schütten pflegt.

Die frischen und besonders die trockenen Wurzeln geben beim Kochen dem Wasser eine gelbbraune Farbe. Indeß entfernt man dieselbe leicht, wenn man in die Flüssigkeit alte Lappen, am besten baumwollene Lappen wirft. Dieselben müssen rein sein und farblos, damit sie nicht neuen Farbstoff abgeben, während sie den alten entfernen.

Diese Wurzeln, die man in allen Ländern im Ueberfluß findet, und die nur von den Armen zur Feuerung aufgesucht werden, bezahlen mit wucherischem Zins die Arbeit, die auf das Einsammeln verwandt wird.

Um die Wurzeln zu trocknen und ihre Fäulniß zu verhindern, legt man sie an die Luft. Doch muß man sie vorher waschen, um die Erde zu entfernen, und den oberen Theil der Wurzel am Fuße des Stengels abschneiden. Auch muß man die Wurzeln, die zu sehr verfault oder zu schwarz an den verdorbenen Theilen sind, ganz entfernen.

T.

Welche wildwachsenden Kräuter werden als Heilmittel bei Viehkrankheiten mit Vortheil benutzt?

Es ist eine allgemeine Klage, daß es an tüchtigen Thierärzten fehle; allein um die Sammlung eigener Erfahrungen in dem wichtigen Zweige der Thierheilkunde kümmert sich der Landwirth sehr selten, ungeachtet ihm die Natur die Heilmittel in der nächsten Nähe geboten hat.

Mit Beziehung auf die von dem Neustadtler verehrlichen Vereine richtig gewählte Verhandlungsfrage, theile ich die hier einheimischen, als nützliche Haus- und Heilmittel bewährten Pflanzen zur gelegentlich nothwendigen Benutzung mit.

Die Eiche (Quercus Robur)

ist allgemein bekannt, und deren nähere Beschreibung füglich ganz überflüssig; weniger sind ihre medicinischen Eigenschaften und ihre Anwendung als Heilmittel bei Viehkrankheiten den Landwirthen bekannt. Wir wollen ihre wohlthätigen Kräfte hier zur Würdigung näher besprechen.

Die Gerbsäure der Eiche ist ein vortreffliches kostenloses Heilmittel bei der Maul- und Klauenseuche der Rinder und Schafe; auch heilt sie leichte Wunden und Zochdruckschäden als Waschwasser angewendet. Es werden im Sommer das Eichenlaub, im entblatterten Zustande die frische Rinde der Zweige oder die zarteren Zweigchen selbst mit Wasser auf zwei Drittel des genommenen Maßes eingekocht und hiernach gebraucht. Innerlich habe ich ein Pulver davon den Lämmern und Jahrlingen bei den Luftröhren-Kratzern (Strongylus bronchialis, Lungenwürmer), sowie bei der Bleichsucht, wenn die Krankheit noch nicht einen hohen Grad erreicht hatte, mit wirklich gutem Erfolge angewendet.

Eine Beimengung der Eichenabkochung zu dem Absude der Lapathum-Arten ist bei der Räude kräftig und schnellwirkend.

Eicheln gestoßen und mit einem Ei abgerieben, stillen auch das Blutharnen und den Durchfall. Da die Heilkraft der Eichenrinde zusammenziehend, nahrhaft, bitter und herbe ist, so geht der Mist allerdings fester ab. Die Gabe der Rinde ist innerlich von 2 bis 4 Loth, als Absud noch einmal so viel.

Die Weide (Salix).

Die Rinde der Weidearten wird wegen ihrer Eigenschaften seit langer Zeit die deutsche China genannt und bei Krankheiten vielfach gebraucht. Bei der Druse der Pferde kann die Rinde von ein- und zweijährigen Weidenzweigen statt dem theuern Enzian und Alant angewendet werden. Bei der Fäule und Egelkrankheit, selbst bei Lungenwürmern der Schafe, hat sich die Weidenrinde sehr heilsam erwiesen.

In Ermangelung der Eichenrinde ist die Weide bei brandigen Wunden und Geschwüren mit gutem Erfolge in Pulverform zum Einstreuen oder als Absud zu Umschlägen gebraucht worden.

Die Rinde wird vorzüglich im Frühjahre vor der Blüthe gesammelt und, wenn man sie nicht frisch gebrauchen kann, getrocknet. Die Abkochung muß ziemlich stark sieden. Die Gaben sind wie bei der Eiche, und es wurden die Wirkungen der verschiedenen Weidearten gleich befunden, indem sie die saure Gährung verzögern, den Reiz der Galle zum Theil ersetzen, die Verdauung besonders im Zustande einer fauligen Erschlaffung befördern und in Geschwüren die Entwickelung der Würmer hindern.

Die Tanne, Fichte, Kiefer und der Wachholder.

Das junge Reisig dieser Nadelhölzer ist herb, bitter, harzig und balsamisch und befördert in seinen Wirkungen den Abgang des Harns, belebt und reizt die Verdauung, stört dadurch die behagliche Ruhe der Würmer und hindert deren Entwickelung in ihren Keimen. Diesemnach ist dasselbe bei eintretender Cachexie der Schafe, z. B. Bleichsucht, Egels- und Lungenwürmerkrankheit, dringend angezeigt und wird, wenn die kranken Thiere nicht etwa selbst instinktartig die Nadelzweige suchen, als Zubehör des diätetischen

Digitized by Google

Salzgeleckes in die Futtergewändchen gestreut. Nach dem Genuß dieser Lecke wird der Mist öfter und in kleineren Ballen abgesetzt.

Der Wasser- und Waldampfer (Hydro- et Nemo-Lapathum).

In den früheren Zeiten haben die Ampferarten bei der ärztlichen Behandlung, wie bei den technischen Gewerben, eine wichtige Rolle gespielt. Wenn auch in den Apotheken nicht mehr geführt, können wir sie mit vollem Rechte als Hausmittel bei den Krankheiten unserer Thiere oft mit Vortheil gebrauchen.

Am meisten ist Rumex crispus, R. acutus oder maximus, R. aquaticus und R. obtusifollius, der krause, Riesen-, Wasser- und Grindwurz-Ampfer den Landwirthen zu empfehlen. Gewöhnlich wachsen diese Pflanzen an feuchten Orten, an den Ufern der Flüsse, Sümpfe, in Gräben und schlecht bearbeiteten, nassen Feldern und Wiesen und dürften den Landleuten unter den Namen „Pferde- oder Esel-Sauerampfer" hinlänglich bekannt sein, weshalb ich deren Beschreibung füglich übergehen kann.

Die Wurzel ist beständig, holzig, lang und inwendig bei einer Art roth, bei anderen Arten meist gelb; die Blüthen stehen vom Juni an in ästigen großen, blumenreichen Rispen. Das Vieh frißt die Pflanze, welche einen bittern, zusammenziehenden Geschmack hat, nicht. Die Wurzel hat eine klebrige, reinigende, zusammenziehende Eigenschaft und wurde bei Krankheiten der Haut, bei der Räude, mit glücklichem Erfolge angewendet. Beim Gebrauche wird die Wurzel zu 4 Loth in 2 Maß Wasser auf die Hälfte derselben abgekocht, und die räudigen Stellen des Körpers werden mit diesem Dekokte mittelst einem Pinsel täglich 3 Mal bestrichen oder gewaschen, bis das Uebel gehoben ist.

In der Hauswirthschaft kann die Wurzel wegen ihres dauerhaften gelben Farbstoffes zum Gelbfärben recht gut benutzt werden. Bei einem Zusatze von Salmiak, Weinstein, Alaun, Salz u. s. w. kann man auch andere Farben erzielen.

Der Knoblauch (Allium sativum.)

Derselbe ist ebenfalls als Haus- und Heilmittel in den meisten Wirthschaften bekannt. Der Saft von den in einem Mörser gestoßenen Lauchköpfen mit Butter oder noch besser mit Oel innig gemischt, wird bei alter hartnäckiger Räude der Pferde und Rinder mit Sicherheit gebraucht, indem man dieses Gemisch mit einer Bürste auf den kranken Stellen gehörig einreibt; es tödtet auch die Läuse des Viehes.

Das Johanniskraut (Hypericum perforatum).

Diese Pflanze wächst in der hiesigen Gegend sehr häufig an trockenen Anhöhen und in Gebüschen und blüht vom Juni an bis Anfang August; die Blüthen werden zum Rothfärben verwendet.

Der harzige, bitterherbe Stoff ist gelind stärkend und heilend, daher die Pflanze bei den Gebirgsbewohnern sehr beliebt ist und um Ischl als Universalmittel empfohlen wird. Der Thierarzt gebraucht das Kraut sammt der Blüthe bei Wunden, noch häufiger und mit dem besten Erfolge bei der Fäule, der Egel- und Lungenwürmer-Krankheit der Schafe, als Pulver mit Wachholder dem Salzgelecke beigemengt.

Der Wermuth (Artemisia Absinthium und Art. vulgaris).

Die erstere Art wird gewöhnlich in Gärten cultivirt, die zweite hingegen mit halbgefiederten, flachen, unterhalb weißlichen Blättern wächst hier wild, selbst auf Schutthaufen und in den Ritzen alter Mauern. Sie ist in ihren Kräften der vorigen Art gleich, ähnlich widrig aromatisch, balsamisch, höchst bitter, in ihren Wirkungen stärkend, verdauungsbelebend und wurmtreibend. Deshalb wird der Wermuth zur Anfertigung der Drusenpulver statt dem Kalmus, Alant und Enzian verwendet, und bei kachektischen Uebeln des Rind- und Schafviehes in Pulverform bei Gelecken immer mit bestem Erfolg benutzt.

Die Kamille (Matricaria Chamomilla) mit ihren Geschlechtsarten Pyrethrum, Anthemis, Chrysanthemum.

Die erstgenannte Arzneipflanze wächst überall auf den Wegen und Aeckern, selbst an mageren unbebauten Orten, besonders in Kornfeldern als einjähriges Unkraut wild und blüht im Juni und Juli, wo die Blumen gesammelt und in Apotheken verkauft oder getrocknet zum Hausbedarf aufbewahrt werden.

Die flüchtigen, gewürzhaft-bittern, öligen Stoffe der Blumen äußern eine stärkende, lindernde, krampfstillende, zertheilende und eröffnende Wirkung, weshalb sie schon im Alterthume als das sicherste Mittel gegen Kolik und Fieber angewendet worden sind.

Den Pferden wird bei der Kolik, den Rindern bei der Blähsucht die pulverisirte Blume, mit einem Oele gemischt, zu 2 Loth gegeben. Zu Klystiren werden in denselben Fällen 4 Loth Blumen mit 3 Seideln Wasser genommen.

Die Brennessel (Urtica dioica und Urt. urens).

Beide Arten sind überall bekannt. Als Futterkraut verdient die große Nessel mehr Berücksichtigung, als ihr bisher zu Theil wurde, zumal sie getrocknet ihre brennende Eigenschaft verliert. Bei Kühen und Schafen vermehrt sie die Milch ungemein; auch wird die Milch substanziöser und schmackhafter; die Thiere selbst nehmen an Fleisch zu, und Pferde und Rinder bekommen danach ein schöneres glänzendes Haar.

Die Hühner legen, mit Brennesselsamen mitunter gefüttert, viele Eier.

Digitized by Google

Bei den Pferden, Kühen und Schafen wirkt die Nessel auf den Geschlechtstrieb, daher der Landwirth die Begattung nach Willkür befördern kann.

Beim Husten ist die Benutzung der kleinen Nessel entweder im Aufguß oder als Pulver mit Körnerschrot und Kleie als erprobt bekannt.

Der Wohlverlei (Arnica montana).

Während ich am Fuße der Karpathen häufig die Arnika traf, finde ich den Wohlverlei hier fast an keinem Orte. Da der Landmann diese Pflanze auch nach der umständlichen Beschreibung doch kaum erkennen würde, so gehe ich darauf nicht weiter ein.

Die potenzirte Arnika wird gebraucht: äußerlich bei Augenentzündungen, wo das Thier gegen das Licht empfindlich ist; bei Blutmelken zu Waschungen des Euters und der Striche mit Arnikawasser; ebenso bei der Hüft- und Buglähme; bei Geschwülsten des Euters in Folge von Verletzungen; bei Fußgeschwülsten und Fußverletzung durch Ausgleiten auf nassem Boden durch äußerlichen Gebrauch der Arnikatinktur; beim Vorfall des Tragsacks durch Einspritzungen von Arnikawasser; bei Geschwüren, Stoßverwundungen, Quetschungen, Verbällen der Füße durch Gehen auf harten, holperigen, steinigen Straßen; bei Verkalben ist die Anwendung des Arnikawassers oder nach Umständen der Arnikatinktur das zuverlässigste, wohlfeilste Haus- und Heilmittel.

Iglau.

Ferdinand Stieber.
(Ill. Landw. Dorfz.)

Ueber Krankheiten der Hühner.

Ein Herr W. in W., dem innerhalb 19 Wochen gegen 70 Stück Federvieh erlegen sind, schreibt: Das von der Seuche befallene Huhn, stets in dem Alter der Reife, frißt gierig und viel, holt tief Athem und läßt dann einen pfeifenden Ton hören, der am zweiten Tage der Krankheit seine größte Stärke erreicht. Die bei Eintritt der Krankheit häufig abgehenden Exkremente sind dünn und schleimig, verhärten allmählig und hören bald in Folge eintretender Verstopfung auf, ein sichtliches Abmagern und Schwinden der Kräfte tritt ein. Das Thier sperrt fortwährend den Schnabel auf, welchem eine helle, klare, etwas zähe Flüssigkeit entropft, der Gaumen füllt sich mit einer gleichen Masse, die jedoch kurz vor dem Tode verschwindet, die Freßsucht läßt nach, das Gehen wird zum unbeholfenen Hüpfen, die Flügel hängen schlaff zur Erde, und nach einigen Stunden, oft erst nach zwei Tagen erlöst der Tod die armen Geschöpfe, denen man bis zum letzten Augenblicke schmerzhaftes Fiebern anmerkt.

Die Krankheit tritt mehr oder minder heftig auf, ihre größte Dauer ist 14, ihre kürzeste 3 Tage, sie hat ihren Sitz im Gehirn und im Unterleibe. Bei einer Untersuchung der innern Theile eines an der Seuche verendeten Huhnes stellte sich eine Entzündung des Bauchfelles und des Halses heraus.

Nach verschiedenen erfolglosen Versuchen wechselte ich den Stall und verabreichte den Kranken in Wasser geweichtes Brod mit Salz. Die Kranken besserten sich, und der bald darauf eintretende Frost hat die Epidemie verscheucht. Erwähnen will ich schließlich noch, daß in meiner Nachbarschaft gegen 300 Stück Federvieh, worunter 2/3 Enten, unter ähnlichen Symptomen verendet sind.

(Hühnerolog. Monatsbl.)

Poissants Maschine zum Enthülsen des Getreides.

Bekanntlich werden durch den gewöhnlichen Mahlprozeß nur 78 bis 80 Proc. von dem im Getreide enthaltenen Mehl gewonnen.

Ein Herr Poissaut zu Amiens hat kürzlich ein neues Verfahren erfunden, welches mittelst Anwendung eines höchst einfach construirten Apparates einen Ertrag von 90 sogar 95 Proc. ebenso guten und schönen Mehls liefert, dessen Gehalt an nahrhafter Substanz größer ist als das durch die bisher gebräuchlichen Methoden erlangte. Es wird also durch dieses neue Verfahren ein bisher für die menschliche Ernährung verloren gegangener Theil Mehl nutzbar gemacht.

Die von Herrn Poissaut erfundene Schälmaschine entfernt von den Körnern vor dem Mahlen die drei äußeren Häute, die Epidermis, das Epicarpium und die innere Haut, das Endocarpium, welche zusammen etwa 3 Proc. vom Gewicht des Getreides ausmachen. Die einfache Maschine ist bei allen Mühlen, an allen Roßwerken anzubringen, man kann sie sogar mit der Hand bewegen, denn sie zerfällt in zwei Theile, welche von einander getrennt werden können; die erste schält die holzige äußere Haut des Getreides, die zweite die beiden folgenden ab.

Die Maschine bedarf nur einer Pferdekraft zur Bewegung, ist einfach, nicht leicht in Unordnung gebracht und billig, drei wesentliche Bedingungen.

Das Poissaut'sche Verfahren bringt überdies eine Verschiedenheit des Werthes der Kleie, wie dieselbe aus dem alten Verfahren hervorgeht, und dem holzigen Rückstande der neuen Behandlungsart hervor, denn letzterer ist zur Fabrikation eines Papiers verwendbar, welches mit dem Pergament Aehnlichkeit hat.

Nach den Untersuchungen des Herrn Benard, Chemiker in Amiens, erlangt man nach dem neuen Verfahren

Digitized by Google

eine Vermehrung von 11 Proc. Mehl beim Weizen, 10 Proc. beim Roggen und 15 Proc. bei der Gerste.

Was die Nahrhaftigkeit betrifft, so hatte Benard gefunden, daß im ungeschälten Weizen 28,86 Proc. feuchten Kleber und 1,1375 Stickstoff im Mehl von geschälten Weizen, 29,20 Proc. des ersteren und 1,152 Stickstoff enthalten sind, was nicht weiter in Erstaunen setzen darf, da bereits Mège-Mouriès festgestellt hat, daß die Nahrhaftigkeit des Mehls und Weizenkorns sich nach und nach von dem Endocarpium nach dem Mittelpunkte hin verringert.

Bei dem aus den beiden Sorten Mehl angefertigten Brode zeigte ebenfalls das aus dem durch Poissouts Verfahren gewonnenen Mehle bereitete ein gleichmäßig schönes Aussehen und war von angenehmem Geschmack.

Das Enthülsen des Getreides gibt nicht nur allein ausgezeichnete Resultate hinsichtlich des Ertrags an Mehl man kann das Verfahren auch mit Vortheil zur Conservirung des Getreides anwenden.

Der Erfinder hat zu diesem Ende verschiedene Versuche angestellt und durch eine 4 Jahre lange Beobachtung bestätigt gefunden, daß der ungeschälte Weizen den Angriffen des Kornwurmes viel leichter ausgesetzt ist, als geschälter. Ebenso wird ungeschälter Weizen, wenn er in einer Flasche aufbewahrt wurde, nach ein paar Jahren eine unförmliche braune und ekelhafte Masse, während geschälter Weizen kaum irgend einen Geruch annimmt. Die Erfindung kann also auch von dieser Seite hin von außerordentlichem Nutzen werden. (C. Bl.)

Empfehlenswerthe Bücher.

Benütze Alles und laß in der Wirthschaft nichts umkommen, oder wie man aus den Resten der Mahlzeiten schmackhafte Gerichte nochmals und mit aller Nettigkeit auf den Mittags- und Abendtisch bringen kann, nebst praktischen Vorschlägen zur bedeutenden Ersparniß in jedem Artikel des hauswirthschaftlichen Bedarfs. Von Hermann und Sophie Körner. Weimar, Voigt.

Enthält 539 größtentheils aus dem Englischen bearbeitete Vorschriften, welche nicht nur vieles Neue darbieten, sondern meist auch recht praktisch sind.

Hilfsbuch für den Landwirth von E. Schulze und F. Engelmann. Langensalza, Verlagscomptoir.

Die Schrift verbreitet sich in 12 Capiteln über landwirthschaftliche Chemie, über Boden, Dünger, über Viehzucht, Seide- und Tabaksbau, Waldwirthschaft, Separation, Be- und Entwässerung, sowie über landw. Buchführung. Die Abfassung ist gemeinverständlich und verräth kundige Federn.

Kleinere Mittheilungen.

** Die neueste Vermehrungsart vieler Pflanzen, als der Himbeeren, der Cydonia japonica, des Götterbaums ꝛc. geschieht durch Wurzeln, welche in Stücke zerschnitten und eingelegt werden. Durch diese einfache und sichere Methode kann man seltene Sorten oder neuere Sachen in kurzer Zeit in größter Anzahl zur Vermehrung bringen.

** Ein intelligenter Gärtner hat nach seinen Kulturen berechnet, daß der Anbau des Majorans im Großen die höchst möglichste Bodenrente sichert; nur muß der Same früh in Mistbeete gesäet werden, damit die Pflanzen so bald als möglich ausgesetzt werden können. Der Schnitt erfolgt, ehe sich die Blüthe zeigt, der zweite im Spätjahre; oft kann noch ein dritter stattfinden, wenn der zweite Ende August geschehen ist.

** Für etwas feuchten Boden ist die Weide das beste Material zur Anlegung eines undurchdringlichen Zaunes, wenn auf folgende Weise verfahren wird. Die Weidensteckline, frisch geschnitten, müssen 4 bis 6 Fuß lang sein; dieselben werden nach Art eines Spaliers aus Balkenholz schräg hinauf und schräg herab in den Boden gesteckt und wo sie sich kreuzen mit dünnen Weiden gebunden. Man kann mit einiger Aufmerksamkeit eine schöne Regelmäßigkeit mit lauter kleinen Quadraten herstellen. Die Weiden wachsen bald an und so dicht, daß weder ein Mensch noch ein Hase durch- oder darüber kommen kann. Ein solcher Weidenzaun liefert dazu noch alljährlich einen nicht unbedeutenden Ertrag, besonders wenn diejenigen Sorten dazu gewählt werden, welche die Korbmacher vorziehen und gern kaufen.

** Man hat die Erfahrung gemacht, daß Hochspaliere von Pfirsichen und Aprikosen am besten tragen, wenn sie gar nicht beschnitten, nur alljährlich weiter ausgebunden werden; nur muß aber das vorstehende Holz im Sommer entfernt und ein großer Raum zur Ausdehnung vorhanden sein.

** Der Giftlattich, Lactuca virosa, liefert unter allen Salatarten als Herba Lactucae virosae das wirksamste Lactucarium und soll sehr gesucht sein. Nach den Mittheilungen eines Arztes, welcher mit dieser Pflanze Versuche im Kleinen anstellte, soll ein Morgen Feld 500 St. ertragen. Dieser Salat ist zweijährig, sehr leicht zu kultiviren, nur ist zu trachten, daß man die ächte Art erhält, weil sie nicht selten mit ähnlichen verwechselt wird.

** Ein Oekonom hat den Fieberklee, Menyanthes trifoliata, welcher schon längst als ausgezeichnetes Mittel gegen Trägheit der Verdauung angewendet wird, in einzelnen Pflanzen auf seine Wiesen gesetzt, und versichert, daß seitdem sein Vieh gesund bleibe. Er will dieses Mittel allgemein empfohlen haben.

Durch die Kunst und Antiquitätenhandlung von J. A. Schanz in Dresden wird ein Fabrikat in den Handel gebracht, dessen praktische Verwendung namentlich für Berlin von außerordentlichem Nutzen sein dürfte; es sind dies nämlich die Kühlapparate ohne Eis und zwar zu Wasser, Milch, Butter, Fleisch und Wein, in mannichfaltigster eleganter und zierlicher Form von Flaschen und Terinen u. s. w. Die Gefäße sind aus einer porösen Thonmasse gefornt und bewirken durch Verdunstung eine Kälte, die sich bis zum Gefrierpunkt steigert und

Digitized by Google

zwar um so mehr, jemehr man die erwähnten Gefäße wohl verstöpselt, der Sonne und dem Luftzug aussetzt. Obgleich das Princip der künstlichen Kälteerzeugung eine alte bekannte Thatsache ist, dürfte dasselbe jedoch noch nicht unter dieser Form zum Nutzen des Publikums ausgebeutet sein, da namentlich in Berlin so vielen tausend Familien in der heißen Jahreszeit es so sehr an Gelegenheit fehlt, die tägliche Consumtibilien kühl zu stellen und vor raschem Verderben zu schützen. Der billige Preis dieser Gefäße dürfte dasselbe bald in allen Haushaltungen heimisch machen und um so mehr, da durch den diesjährigen warmen Winter wohl nur ein kleiner Theil des nöthigen Eisbedarfs hat herangeschafft werden können.

(L. A.)

Zeiodelit. Mit obigem Namen bezeichnet man eine Mischung aus 19 Theilen Schwefel und 24 Theilen Glaspulver. Der Schwefel wird geschmolzen und dann das Glaspulver eingerührt, um die Mischung gleichförmig zu machen. Man gießt die Masse in geeignete Formen aus. Nach dem Erkalten ist sie steinhart. Da sie der Einwirkung der Luft und der Säuren, mögen letztere auch noch so concentrirt sein, widersteht, selbst in kochendem Wasser ihre Festigkeit bewahrt und erst bei circa 120° Cel. schmilzt, so ist sie zu verschiedenen Zwecken zu verwenden, besonders zur Auskleidung von Gefäßen und Behältern mancherlei Art, die sonst von den concentrirten Säuren zerstört werden. Auch soll sich diese Masse zur Auskleidung von Bassins u. s. w. anstatt des Asphaltes, empfehlen. Ebenso soll sie den hydraulischen Kalk ersetzen können, da sie Steine mit großer Zähigkeit an einander kittet.

(Polyt. Centralbl.)

Intelligenz-Blatt.

Im Verlage von O. Deistung in Jena ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die praktische Bildung von größeren Gutsbeständen, Pächtern, landwirthschaftlichen Beamten, von wohlhabenden und weniger bemittelten Bauern, sowie der ländlichen Arbeiterklasse von **E. Wittmann**. Preis 10 Ngr.

In der **Palm**'schen Verlags- und Sortimentsbuchhandlung in Erlangen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Chr. Fr. Seidel's kurze Anweisung

den Spargel

mit wenigen Kosten und zugleich vorzüglich schön zu bauen.

Nach den besten Erfahrungen neu herausgegeben von **Dr. A. Rauch.**

Vierte vermehrte Auflage.

8. geh. 5 Ngr. oder 15 kr.

Man wird in dieser Schrift alles finden, was über diesen Gegenstand zu wissen nöthig ist und die kleine Ausgabe dafür nicht bereuen.

Dr. A. Rauch's

parlamentarisches Taschenbuch

enthaltend die neuesten Verfassungen und andere wichtige politische Aktenstücke.

1—9. Lieferung.

12. geh. Preis für jede Lieferung 15 Ngr. od. 48 kr.

Die seitherige Theilnahme, welcher sich diese zeitgemäße Sammlung zu erfreuen hatte, beweist, daß dieselbe Abgeordneten, sowie allen, die sich für parlamentarisches Leben interessiren, ganz unentbehrlich ist und als das beste Vademecum empfohlen werden kann.

Die 8. und 9. Lieferung, jüngst erschienen, enthält: die Verfassungen des preußischen Staates, der freien Stadt Hamburg, sowie sämmtliche neue des österreichischen Kaiserstaates nebst dazu gehörigen Diplomen, Patenten und dem Protestantengesetze.

Die **Verfassung des deutschen Reiches** nebst dem **Grundrechten**, dem **Einführungsgesetz** und dem **Reichswahlgesetze** ist daraus im 4. Abdruck zu 2 Ngr. oder 6 kr., 100 Exempl. für 5 Thlr. oder 8 fl. 30 kr. zu haben.

Malvina.

Der

Rose

Leben, Lieben und Tod

von

Friedrich Friedreich.

Miniatur-Ausgabe

gebunden 54 kr. oder 15 Ngr.

Allen Trauernden um geliebte Verstorbene, besonders um Braut oder Bräutigam, Gattin oder Gatte, wird diese seelenvolle Dichtung willkommen sein.

Der Ginseng, chinesische Kraft- oder Lebensverlängerungswurzel, als ein neuer unvergleichlicher Arzneiessenz gegen **Nervenschwäche, Erschöpfung und Schwächezustände** aller Art, sowohl in Folge von **Krankheit und Alter**, als **körperlichen und geistigen Anstrengungen**, sowie **Säfteverlusten**, ferner gegen **Augenleiden, Kongestionen, Neigung zum Schlagfluß, Kopfweh, Appetitlosigkeit, Magen- und Unterleibs-Krankheiten, Cholera, Hämorrhoiden, Gicht, Rheumatismen** u., für Aerzte und Laien beschrieben von Dr. **A. Ruy**. 8. geh. 18 kr. od. 5 Ngr.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 Rt. od. 1 Thlr. 5 Sgr. **Inserate** aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 Kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern von **Dr. A. Rauch** und **F. J. Dochnahl.**

№ 19 u. 20. Neunter Jahrgang. 1863.

Der Sommer-Awehl als Ersatzmittel für umgepflügte Winterölgewächse *).

Der Sommer-Awehl (Sommer-Avel, Avsel ꝛc. genannt) zum Unterschied von Winter-Awehl, der wie der Sommerraps und Sommerrübsen zum Ersatz für Wintersaaten gebaut werden kann, ist erst in neuerer Zeit 1-51 durch Dr. L. Fintelmann in größere Vermehrung und Verbreitung gebracht worden. Er soll nicht die entfernteste Aehnlichkeit weder mit dem Winter-Awehl, noch mit dem vom Landes-Oekonomie-Rath Dr. Koppe in seinem „Unterricht, im Ackerbau und in der Viehzucht" 5. Aufl., II. S. 365., erwähnten haben.

Botanische Kennzeichen. Der von Koppe erwähnte, jedoch nicht besonders empfohlene Awehl oder Sommerraps zeigt einen leicht und deutlich zu erkennenden Unterschied zwischen diesem und dem Fintelmann'schen. Jener hat mehr den Kohlrübchen ähnliche, dieser hingegen mehr weißkohlähnliche Blätter mit häufig weißen oder rothen Rippen, welche der Sommerraps nicht hat. Auch schon bei einer Vergleichung beider, als wenn der Sommer-Awehl sich stämmiger und verästelter, zwischen 3 und 5 Fuß hoch, entwickelte, hellere Blüthen, größere Schoten und Körner habe, als der Sommerraps.

Vortheilhafter Anbau des Sommer-Awehls. Dr. L. Fintelmann behauptet, daß er für den Sommer-Awehl den Winter-Raps-Preis erzielt habe und daß er ihn bezüglich der Sicherheit dem Sommerraps und Sommerrübsen gleichschätzen könne. Er hat ihn seit 8 Jahren auf verschiedenen Bodenarten angebaut und nur ein einzigesmal Mißwachs erlitten, deshalb verdrängt er in seiner Gegend den Sommerrübsen und Leindotter, weil er keine höheren Ansprüche an Boden und Cultur macht.

Durch Befallen mit Blattläusen leidet er wohl stärker wie Sommerraps und Sommerrübsen und Fintelmann erachtet als sicherstes Mittel dagegen, sowie gegen die Verheerungen anderen Ungeziefers, den Anbau mindestens 1 Jahr einzustellen.

Cultur.

Clima. Die Gegend, in der Fintelmann wohnt, bei Starkow in der Mark Brandenburg, gehört mit zu den nördlich gemäßigten Strichen, mithin wird er überall anzubauen sein, mit etwaiger Ausnahme der exponirten Lagen; denn Fintelmann erwähnt ausdrücklich, den Sommer-Awehl nicht auf sandiger Höhe zu bauen, auch wenn der Boden noch so dungkräftig sei, indem er hier nur sehr unsicher gerathe.

Boden. Dagegen gedeiht der Sommer-Awehl vortrefflich und sicher auf einem dungkräftigen, frischen Sandboden.

Ebenso sicher gedeiht er auf dem sandigen und mergelhaltigen Lehmboden, den Koppe in die 4. und 5. Bodenklasse stellt; nicht minder gut auf einem frischen moorigen und dungkräftigen Sandboden, ganz besonders aber auf dem trocken gelegten festen Torfmoorboden, besonders wenn er der Brennenlur unterworfen wird.

Schwerere und leichtere Bodenarten als die eben angegebenen, sagen — nach Fintelmann's Meinung — dem Sommer-Awehl dann nicht zu, wenn sein Aufsaaten alsbald nach der Saatbestellung nicht von feuchter Witterung begünstigt wird. Wenn er einmal als Blattpflanze den Boden deckt, so ist sein außerordentliches kräftiges Gedeihen namentlich auf dem humosen Thonboden gesichert, und sein Ertrag wird hier jenem der Winterölfrüchte nicht viel nachstehen.

*) Aus der empfehlenswerthen Schrift: Der Sommerraps, Sommerrübsen und Sommer-Awehl, drei wichtige Sommerölfrüchte als Ersatzmittel für Winterölgewächse. Ihre Cultur und Benutzung als Oel- und Futterpflanzen. Herausgegeben von Friedr. Aug. Pinkert. Berlin. Verlag von Ernst Schotte u. Comp. 1863.

Digitized by Google

Düngung. Der Sommer-Awehl macht an die Bodenkraft keine höheren Ansprüche als der Sommerraps und Sommerrübsen. Alte Dungkraft liebt er ganz besonders.

Dagegen sagt ihm der frische Stalldünger weniger zu, namentlich in trocknen Bodenarten. Zur gebundenen Höhen- und den frischen Niederungsboden ist die frische Düngung noch zu gestatten. Kann man nicht im Herbst düngen, was allerdings empfehlenswerth ist, so soll man womöglich nur klaren, verrotteten Dünger anwenden und den gedüngten Acker durch die Walze befestigen, damit das Hohlliegen des Bodens verhindert und das Auflaufen der Saat begünstigt wird.

Das Begeilen der Aecker mit Jauche oder Gülle während des Winters und Frühjahrs ist natürlich dem Sommer-Awehl ebenso dienlich, wie dem Sommerraps und Sommerrübsen.

Unter den künstlichen Düngemitteln steht auch hierbei Guano und Knochenmehl oben an. Von ersterem wendet man nach Fintelmann pr. preuß. Morgen 1 Ctr. und von letzterm, das nur in aufgeschlossenem Zustande angewendet werden sollte, pr. Morgen 2 Ctr. an, welche jedoch nur als Hülsedüngemittel zu betrachten sind, indem außerdem noch eine schwache Stallmistdüngung vorausgehen muß, wenn der Boden keine alte Kraft mehr hatte.

Fruchtfolge. Die besten Vorfrüchte für den Sommer-Awehl sind gedüngte Behackfrüchte, weil er hier alte Kraft und einen reinen Boden findet, indem sein Gedeihen bei Verunkrautung sehr gefährdet ist. Da diese Sommerölfrucht einen günstigen Standort für Klee- und Gräsergemenge findet, so kann gleich die Gelegenheit zur Ansaat desselben benutzt werden. Ich habe dabei nur das Bedenken, daß man in diesem Falle einen Theil der Sommerfrucht und dadurch eine Masse werthvolles Futterstroh verliert, was man doch nicht gern einbüßt.

Ich würde vorschlagen, den Sommer-Awehl an Stelle des Standorts für Sommerraps und Sommerrübsen zu bringen, und wenn auch den Hülsenfruchtschlag deshalb nicht ganz aufzugeben, so doch zu vermindern. Den besten Standort findet er allerdings nach ungepflügten Winterölfrüchten, auf frucht- und artbarem Neulande, auf gebranntem Moorboden und trocken gelegten Teichgründen.

Bodenbearbeitung. Da die Saat des Sommer-Awehl ebenso früh als jene des Sommerraps vorgenommen werden soll, so muß der größte Theil der Bodenbearbeitung schon im Herbste vorher gemacht werden. Folgt der Sommer-Awehl nach Behackfrüchten, so wird der Boden im Spätherbste gepflügt und bleibt über Winter in rauher Furche liegen; dies geschieht auch bei jeder andern Vorbereitung des Ackers.

Folgt der Sommer-Awehl im Brachfruchtschlage nach Sommergetreide, so wird alsbald nach der Ernte des letztern die Stoppel flach gestürzt, später die Furche vorgeeggt und im Spätherbst der Boden in gewöhnlicher Tiefe gewendet. Der gebrannte Moor- und Bruchboden wird im Herbst und nur ausnahmsweise im Frühjahr gesaatfurcht.

Ob überhaupt das Saatpflügen im Herbst oder Frühjahr vorgenommen werden soll, hängt lediglich von der Bodenbeschaffenheit ab. Leichte sandige Bodenarten soll man im Herbst, bindige oder schwere bingegen im Frühjahr saatpflügen. Wollte man hingegen die letztern im Frühjahr nicht wieder pflügen, so würden sie sich zu fest zusammensetzen und den Pflanzen keinen lockern Standort bieten, selbst wenn man zur Saatbestellung die Erstirpatoren und Krümmer anwendete.

Ist das Ackerland durch die Bearbeitung während des Sommers schon hinreichend gelüftet worden, so bedarf es blos des Saatpflügens im Herbst oder Frühjahr, je nachdem die Bodenbestandtheile sandiger oder bindiger Natur sind. Kann die Klärung bis zur Frühjahrsbestellung mittelst des gewöhnlichen Pflugs oder Hakens nicht bewirkt werden, so muß im Frühjahr die Hackcultur angewendet, d. h. das gerodete Neuland mit Handhacken klar gehackt werden.

Trocken gelegte Teichgründe, ingleichen ausgewinterte Winterölsaatäcker werden im Frühjahr unmittelbar vor der Saatbestellung gesaatpflügt.

Saatbestellung. Auf Sandboden oder auf andern milden und thätigen Bodenarten genügt es, auf den über Winter in rauher Furche gelegenen Acker nach Fintelmann, wenn man denselben unmittelbar vor der Saat mit schweren eisernen Eggen eineggt, die Saat breitwürfig ausäet und darauf geeigneter mit hölzernen Eggen unterbringt. Ich muß jedoch rathen, anstatt der eisernen Eggen lieber die Erstirpatoren und Krümmer zu wählen, weil diese bei der Bodenbearbeitung wirksamer sind, demnach eine besser und tiefer gelockerte Krume hinterlassen und etwaige Wurzelunkräuter zerstören.

Um das Austrocknen der genannten Bodenarten zu verhüten, mithin ein baldiges gleichmäßiges Auflaufen der Saat zu unterstützen, empfiehlt Fintelmann dem Eggenstrich das Walzen folgen zu lassen; hat man aber windiges Wetter ohne Regen zu erwarten, so soll man das Ueberwalzen des Saatfeldes lieber unterlassen, um das Bloßlegen der Saat durch Wegwehen der Erdtheile zu verhindern. Diesem Uebelstande kann man dadurch entgehen, daß man die Saat mit einer Eggfahrt unterbringt, dann überwalzt und darauf die zweite Eggfahrt in entgegengesetzter Richtung der herrschenden Windgegend ausführen läßt.

Saatzeit. Die beste Saatzeit für den Sommer-Awehl fällt nach Fintelmann zwischen den 15. April und den 1. Mai, dann wird er gewöhnlich mit dem Wintergetreide reif.

Saatquantum. Dasselbe beträgt je nach Saatzeit, Saatqualität und Bodenbeschaffenheit zwischen 1—

Digitized by Google

1½ berl. Metze pro preuß. Morgen. Bei früher und minder keimfähiger Saat und bei geringerem Boden ſäet man dichter als unter den entgegengeſetzten Verhältniſſen.

Recht beziehen kann man den Samen in größeren Quantitäten von Herrn Dr. L. Fintelmann zu Klein-Eichholz bei Starkow, im Reg.-Bez. Potsdam.

Tiefe der Saatunterbringung. Auf bündigem und ſteinigem Boden bringt man den Samen ½ Zoll, auf milden Bodenarten 1 Zoll und auf gebranntem Torfboden oder auf Wieſenumbruch 1½ Zoll tief unter.

Fernere Culturarbeiten. In Bezug auf die übrigen Beſtellungsarbeiten, die Pflege der Saat u. ſ. w. kann daſſelbe angewendet werden, was bereits bei der Cultur des Sommerraps und Sommerrübſens erwähnt wurde.

Benutzung.

Ernte und Benutzung. Bei der Ernte iſt daſſelbe Verfahren wie bei den vorgenannten Sommerölgewächſen zu beobachten. Körnerausfall iſt dabei weniger zu befürchten, da ſich die Schoten des Sommer-Awehl ſchwerer als bei Raps und Rübſen öffnen.

Die Körner werden ebenſo wie die der genannten Oelfrucht zum Oelſchlagen benutzt und ihr Oelgehalt ſcheint keineswegs jenem des Sommerraps nachzuſtehen.

Das Stroh vom Sommer-Awehl beſitzt ebenſo wie jenes vom Sommerrübſen für Schafe einen höhern Futterwerth, und die Schotenhülſen werden vom Rindvieh weit lieber gefreſſen als jene von den Winterölfrüchten.

Sommer-Awehl als Grünfutter. Neben der Körnernutzung hat Fintelmann den Sommer-Awehl auch als Grünfutter in einem nach Bodenzuſtänden wechſelnden Gemenge von Hafer, Gerſte, Sommer-Roggen, Erbſen, Wicken, Senf und Sommer-Rübſen gebaut, wobei er den rankenden Gewächſen eine recht kräftige Stabelpflanze gewährt*).

** Der Spinat als Futterkraut nach Gerſte.

Als Gemüſepflanze iſt der Spinat in allen Gärten bekannt, wie auch deſſen leichte Anzucht und ſeine Dauerhaftigkeit gerne auerkannt wird. Als Futterpflanze iſt er aber noch nicht angewendet worden, verdient aber in dieſer Hinſicht die Beachtung der Landwirthe. Er verlangt nur eine milde Gegend und guten, d. h. im Dunge ſtehenden Boden; hier liefert der Spinat aber, nach der Gerſte, im Auguſt ausgeſäet, einen beträchtlichen Ertrag an Grünfutter, abgeſehen davon, daß er auch für die Küche gut bezahlt wird. Wenn auch oft während des Winters die größeren Blätter erfrieren, ſo bleibt doch das Herz geſund, welches bei der erſten Frühlingsluft ſchnell austreibt und üppige Blätter entwickelt. Daß dieſe Pflanze mehrere Jahre ausdauert, wie die Würzburger gemeinnützige Wochenſchrift ſagt, iſt unrichtig: bleiben die Pflanzen ſtehen, ſo treiben ſie im zweiten Jahre in den Samen und die Stengel mit den Wurzeln ſterben ab.

Die ſchmalblätterige Sorte mit ſpitzem Samen iſt zur Kultur im Großen vorzuziehen, weil ſie weniger empfindlich iſt als die breitblätterige Art, die zwar mehr Ertrag liefert, doch kann auch jene mehrmals, gewöhnlich dreimal am letzten male mit dem oberen Theile der Wurzel abgeſchnitten werden.

*) Vgl. Dr. Fintelmann, der Sommer-Awehl. Landw. Zeit. f. Nord- und Mitteldeutſchl. 1858. 12.

Erfahrungen in der Hühnerzucht.

Hühner werden in der Regel gehalten entweder

1) der Eier wegen, theils für den eigenen Gebrauch, theils des Verkaufes halber, oder

2) um junge oder ältere Hühner zu mäſten und hierin Gewinn zu ſuchen, wie dieß gewöhnlich in der Nähe großer Städte der Fall iſt, oder

3) um edle Raſſen zu züchten, und deren Eier und Jungen zu bedeutend höherem Preiſe zu verkaufen, oder endlich

4) aus Liebhaberei.

Ich aber beſchäftigte mich mit der Hühnerzucht weder des einen noch des andern Zweckes willen, ſondern rein aus dem Grunde, um zu erfahren, welche von den vielen geprieſenen fremden Hühner-Raſſen wirklich unſerem gewöhnlichen Haushuhne vorzuziehen ſeien.

Zu dieſem Zwecke kaufte ich mir 2 Cochin-China-Hennen, 2 Stück Baſtarde (aus der Kreuzung eines Cochin-China-Hahnes mit Landhühnern) ſogenannte Halblut-Cochin-China's, 3 Stück Viertelblut-Cochin-China's (Kreuzung von Halblut-Cochinchina's mit dem gewöhnlichen Haushahn), 2 Stück Hennen der gewöhnlichen Landraſſe, 1 Malayen-Huhn und 1 Zwerghuhn an.

Um nun bezüglich des Eierlegens ganz ſicher zu gehen, wurde ein „Eier-Regiſter“ angelegt und darin jeden Tag in der betreffenden Rubrik jeder einzelnen Henne das Ei durch einen Strich verzeichnet.

Die Hühner befanden ſich des Tages über in einem großen, ſonnigen, trockenen Hofe, des Nachts in einem warmen Stalle. Das Futter beſtand vorzugsweiſe in Gerſte, zuweilen wurde auch Weizen und Hafer vorgeſtreut, im Sommer erhielten ſie täglich Grünes (Salatblätter), zuweilen geſchnittene grüne Gurken, die ſie ſehr gern fraßen, und manchmal in Waſſer aufgelöſte Rapskuchen, gekochte Erdäpfel, Leberwürſte u. dgl., kurz Futter in hinreichender Menge und zweckmäßiger Abwechslung.

Digitized by Google

Die erste Henne begann am 13. Januar 1860 zu legen und am 30. Dezember hatten alle zu legen aufgehört.

Bei Abschluß des Registers ergab sich nun folgendes Resultat:

1. Landhuhn	I. (zweijährig) legte	207	Eier
	II. „ „	122	„ *)
2. Cochinchina-Huhn	I. (einjährig) legte	86	„
	II. (zweijährig) „	55	„
3. „ (Halbblut)	I. (zweijährig) legte	99	„
	II. „ „	89	„
4. Cochinchina-Huhn Viertelblut	I. (einj.) legte	150	„
	II. (zweij.) „	75	„
	III. „ „	101	„
5. Malayen-Huhn (einjährig) legte		94**)	„
6. Zwerg-Huhn (unbekannt) „		75	„

Die Dauer der Legezeit war bei dem

1. Landhuhn I. (vom 18. Jan. bis 5. Oktober)	260	Tage,	brütete gar nicht
„ II. (vom 28. März bis 29. Sept.)	183	„	„ „ „
2. Cochinchina-Huhn I. (vom 6. März bis 27. November)	200	„	dreimal
„ II. (vom 23. März bis 5. Oktober)	195	„	viermal
3. „ Halbblut I. (vom 6. März bis 27. November)	265	„	dreimal
„ „ II. (vom 18. März bis 19. Oktober)	215	„	„
4. „ Viertelblut I. (vom 13. Januar bis 30. Dezember)	350	„	„
„ „ II. (vom 16. Februar bis 12. Oktober)	208	„	zweimal
„ „ III. (vom 29. März bis 12. Oktober)	198	„	dreimal
5. Malayen-Huhn (vom 30. Mai bis 9. Oktober)	133	„	zweimal
6. Zwerg-Huhn (vom 8. Mai bis 20. Oktober)	165	„	einmal

Hiezu müssen wir noch folgende Bemerkungen fügen: Während die fremden Hühner-Rassen selten mehr als 6 Tage hinter einander Eier legen, und dann wieder einen oder zwei Tage aussetzten, legte das Landhuhn I. 47 Tage ununterbrochen und Landhuhn II. 20 Tage, und während die Cochinchinesischen Hühner jedesmal, nachdem sie 18 bis 24 Eier und Bastarde, nachdem sie 30 bis 35 Eier gelegt hatten, brütig wurden, brüteten die beiden Hennen der Land-Rassen gar nicht.

Bezüglich des Eierlegens geht aus der obigen Zusammenstellung klar hervor, daß die Cochinchina's im Vergleich zu den andern Hühnern die schlechtesten Eierlegerinnen sind, und daß bei den Bastarden das Eierlegen in dem Maaße steigt, je mehr blutverwandt der Bastard unserem Haushuhne ist, auch nimmt in eben dem Maaße die Brütelust wieder ab. Wer also Hühner des Eierlegens wegen hält, und dieß ist doch in den meisten Bauernwirthschaften der Fall, der merze die Cochinchina-Hühner aus, und ich fürchte überhaupt bei der großen Verbreitung, die diese Hühner-Rasse bereits fast überall auf dem Lande gewonnen hat, daß unser so schätzbares Landhuhn durch die Kreuzung mit den Cochinchina's und deren Bastarden ganz ausarten werde.

So weit reichen meine Erfahrungen bezüglich des Eier-Ertrages der fremden Hühner-Rassen. Vielleicht haben nun diese in anderer Beziehung Eigenschaften, dereutwegen sie unserem Haushuhne vorgezogen zu werden verdienen?

Auch in dieser Beziehung fand ich keine Eigenschaft an den fremden Hühner-Rassen, die ihnen in den gewöhnlichen Wirthschaftshöfen den Vorzug einräumen dürfte. Was nun besonders die Cochinchina-Hühner anbelangt, die wir hier vorzüglich im Auge haben und welche die verbreitetste der fremden Hühner-Rassen sind, so ist durch meine wie durch anderer Landwirthe Erfahrung so ziemlich fest gestellt, daß

1) die Cochinchina-Hühner wegen ihres großen Körpers bedeutend mehr Futter bedürfen, so daß man mit Sicherheit annehmen kann, daß sich mit demselben Futter, welches für zwei Stück dieser großen Rasse erforderlich ist, drei Stück unserer Haushühner ernähren lassen, trotzdem sie aber bezüglich der Eierproduktion weit zurückbleiben.

2) Daß sie, obschon sie sich als Bruthennen durch Eifer und Ausdauer auszeichnen, und auch eine größere Quantität von Eiern auszubrüten im Stande sind, doch zufolge ihrer Plumpheit von den eben ausgekriechenden Jungen gewöhnlich einen großen Theil zu Grunde richten.

3) Daß sich die Jungen wegen ihres starken dickknochigen Körperbaues zu langsam entwickeln, und daß das auf ein Stück dieser Rasse zu verwendende Futter hinreichen würde, zwei junge Hühner des Landschlages damit aufzuziehen. Wer daher Cochinchina-Hühner mit Vortheil züchten will, der muß sie auch mästen, weil dem Mäster das Gewicht der dicken Knochen wieder zu Gute kommt; damit kann sich aber der Landwirth in der Regel nicht abgeben.

4) Nicht nur daß sich die jungen Cochinchina-Hühner schlechter mästen, ist auch das Fleisch derselben nicht so schmackhaft, als das unseres Haushuhnes, daher sie auch die Geflügelwieh-Händler nur ungern kaufen und schlechter zahlen.

*) Wurde erst angekauft, hatte aber schon früher Eier gelegt.
**) Legte sehr große, oft vier Loth schwere Eier.

5) Endlich stehen sie auch in Bezug auf Schönheit unserem Haushuhne nach, denn gewiß wird Niemand an dem plumpen Körper und dem kurzen abgestutzten Schwanz etwas Schönes finden, noch weniger an der heiseren, bellenden Stimme. (Wochbl. f. Land. u. Forstw.)

Futtermischungen.

Von Dr. J. Reßler.

Schon öfter wurde darauf aufmerksam gemacht, daß nur dann die Nahrung der Hausthiere möglichst vollständig ausgenützt wird, wenn die einzelnen darin enthaltenen Bestandtheile in richtigem Verhältniß vorhanden sind. Unter den verschiedenen Futtermitteln entsprechen für Kühe und Ochsen nur gutes Gras und gutes Heu den meisten Anforderungen. Alle übrigen Futtermittel enthalten bald zu viel des einen, bald des andern der Bestandtheile, die dann theilweise nicht zur Verwendung kommen, wenn nicht durch Mischungen ein richtiges Verhältniß hervorgebracht wird.

Dieses Jahr nun, wo man allgemein über Mangel an Heu zu klagen hat, wird es um so wichtiger, die andern Futtermittel in richtigen Mischungen anzuwenden.

Von nachfolgenden Mischungen enthält jede sehr annähernd die nahrhaften Bestandtheile, wie 28 Pfd. gutes Heu, als die tägliche Gabe für eine Kuh von 1000 Pfd. lebend Gewicht (500 Pfd. Schlächtergewicht). Es ist klar, daß, wenn man gleichzeitig Heu füttert, man entsprechend weniger, so bei 14 Pfd. Heu die Hälfte, bei 7 Pfd. ein Viertheil weniger einer Mischung gibt. Zur Mästung werden die Mengen von konzentrirten Futtermitteln, wie Oelkuchen, Biertrebern, Malzkeimen u. s. w. erhöht.

1)	Futterrüben	95 Pfd.
	Stroh	11 „
	Oelkuchen	4 „
2)	Futterrüben	50 „
	Stroh	6 „
	Weizenkleie	15 „
3)	Futterrüben	75 „
	Stroh	12 „
	Malzkeime	6 „
4)	Futterrüben	60 „
	Getreidespreu	15 „
	Oelkuchen	4 „
5)	Futterrüben	92 „
	Rothkleeheu	10 „
	Stroh	6 „
6)	Runkelrüben	90 „
	Stroh	11 „
	Oelkuchen	6¼ „
7)	Runkelrüben	70 „
	Stroh	11 „
	Malzkeime	8¼ „
8)	Runkelrüben	73 „
	Stroh	8 „
	Biertreber	40 „
9)	Kartoffeln	45 „
	Stroh	10 „
	Oelkuchen	5½ „
10)	Kartoffelschlempe von	95 Pfd. Kartoffeln
	Stroh	10 „
	Runkelrüben	26 „
11)	Topinambur	55 „
	Stroh	9 „
	Malzkeime	6¼ „
12)	Möhren	85 „
	Spreu	7½ „
	Oelkuchen	6¼ „
13)	Futterrüben mit den Blättern	140 „
	Stroh	10 „

(Landw. Centralbl.)

Neuer Dampfapparat von Lorenz Holzer in Astheim.

Schon längst war ich mit dem Gedanken beschäftigt, einen Apparat zu ersinden, der den Zweck haben möge, durch Nützlichkeit, Billigkeit und Einfachheit die allgemeinen landwirthschaftlichen Interessen zu fördern. Eine solche Erfindung ist mir nun auch gelungen und besteht solche in Folgendem:

Dieser eben erwähnte Apparat besteht aus einem Kübel oder Fäßchen von Eichenholz, welches Gefäß mit eisernen Reifchen gebunden werden muß.

Der Boden derselben wird mit so viel als möglich ¼ Zoll weiten Löchern versehen, auf diesen durchlöcherten Boden kommt ein weitgeflochtenes Gitter von starkem Draht, welches mit drei 1 Zoll hohen Füßchen versehen, auf den unteren Boden gestellt wird, damit die zu kochenden, resp. zu dämpfenden Kartoffel nicht unmittelbar auf dem durchlöcherten Boden liegen und so der Dünstung hinderlich sind. Oben auf beregtes Gefäß kommt ein etwas schwerer Deckel, welcher dasselbe hermetisch verschließen muß. Derselbe muß aber zur Sicherheit mit einer Klappe von Blech oder Sohlleder, auf einer, etwa in der Mitte des Deckels befindlichen Oeffnung versehen sein, die sich bei allzustarker Feuerung öffnen kann.

Will man nun Kartoffeln kochen, (denn für diese ist dieser erste Apparat dienlich) so wird ein eiserner Kochhafen mit Kartoffeln bis auf einen kleinen Raum ange-

Digitized by Google

füllt und in ſolchen etwas mehr Waſſer als gewöhnlich gegoſſen; ſodann wird das hölzerne Gefäß, welches zweimal ſoviel halten darf und ganz genau, und ungefähr 2 Zoll in den, mit Kartoffeln gefüllten, eiſernen Hafen paßt, eingeſetzt.

Dabei muß indeß bemerkt werden, daß es gut ſei, wenn der hölzerne Apparat mit einem Rand auf dem eiſernen aufſitzt, damit derſelbe bei ungeſchickter Behandlung nicht aus ſeiner Stellung gebracht werden kann.

Hiedurch wird mehr als die Hälfte Holz erſpart und um dieſes zu erproben, iſt nöthig, daß ein gewiſſes Quantum Holz gewogen und derſelbe zur Beheizung der eiſernen Häfen ohne Aufſatz des Apparates, worin Kartoffel gekocht werden, verwendet wird; alsdann wird dasſelbe Quantum Holz zur weiteren Kochung mit Aufſatz, welcher ſoviel Raum hat, als der eiſerne Hafen, genommen. Hält indeſſen der Aufſatz zweimal ſoviel, iſt nur etwas mehr Holz nöthig und wird auch etwas mehr Zeit zum Kochen erforderlich ſein.

Wenn man alſo annimmt, daß ein Landmann ſeinen Kochheerd, der aus 4 Häfen beſteht, wovon der erſte 6 Maß, der zweite 8 Maß, der dritte 10 und der vierte 12 Maß hält und die 3 erſten zum Kochen für ſeine Hausangehörigen benützt, gleichwohl aber die 4 Häfen zum Kartoffelkochen für Schweine ꝛc. ꝛc. nöthig hat, ſo muß er nothwendiger Weiſe zwei Mal ſchüren, und würde er ſohin doppelt Holz und Zeit brauchen. Verfährt er aber nach obiger Erfindung, ſo wird er in dem 4ten Hafen ſoviel kochen, als in allen 4 zuſammen.

Für Stadtbewohner iſt dieſer Apparat in ſoferne nützlich, als dieſe gedämpften Kartoffeln alle genießbar ſind, was bei den geſottenen Kartoffeln nie der Fall iſt, und ſind die gedämpften Kartoffeln anerkanntermaßen weit beſſer für Menſchen und Thiere, als die im Waſſer gekochten.

Der zweite Apparat beſteht aus zwei Kübeln, die zur Seite des Dampfhafens geſtellt werden. Das Drahtgitter ſteht hier 3 Zoll vom Boden ab. Unter demſelben iſt durch den Kübel ein 1½ Zoll weites Loch zu bohren, in welches ein blechernes Rohr gut eingepreßt wird, das bis in die Mitte des Kübel-Raumes reichen muß; außerhalb deſſelben muß genanntes Rohr ½ bis ¾ Zoll vorſtehen.

Außerhalb des Kübels, genau am Boden iſt ein kleines Loch zu bohren, und mit einem Zäpfchen zu verſehen, um das abgeſetzte Waſſer abzapfen zu können. Auf den Dampfhafen kommt eine kupferne oder blecherne Stürze oder Deckel, die denſelben hermetiſch verſchließt. Oben in dieſelbe ſind zwei runde Oeffnungen zu machen, in welche zwei, in gebogenem Winkel laufende Bleche oder Kupferrohre von 1½ Zoll Weite, mit dem kürzern Theil, von ungefähr 3 Zoll auf der Stürze, mit dem längeren aber in die Röhre des Kübels ungefähr werden.

Die Deckel der Kübel müſſen hermetiſch verſchließen und wie bei einer Klappe verſehen ſein.

Sollen Kartoffeln gekocht we Häfen, ſowie die beiden Kübeln Häfen aber, ſo viel nöthig mit W

Während des Kochens iſt nöt Oeffnung der Stürze warmes Waſ

Soll aber Fleiſch, Gemüs Zeit gekocht werden, ſo wird in Fleiſch bis zum Abſchäumen geſott geſetzt, und in den einen Kübel da gitter gebracht und in den anderen und ſofort gedämpft. Will man z. B. noch Fleiſch, Tauben, Hü kann dem Gemüſekübel noch ein bl nicht am Boden durchlöchert ſein metiſch verſchloſſen ſein muß, aus

Wenn nun auf ſolche Weiſ noch immer 3 Häfen zum Kochen fügung, welches mit weniger H gekocht werden kann.

** Mittel gegen den Br

In der Würzburger gemeinn ein Herr Korn aus Burgſinn auf 18jähriger Prüfung beruht u ſtand ſchon oft erörtert worden i

Als Vorbedingung ſind zu reife Körner. In der Erndte ſuc zen zur Saat aus, laſſe denſe putzen und vor der Saat durch ſieb durchfegen, ſo daß alle unv fallen. Alle 4 Jahre wird ge Saatweizen, den ſich aus rauher fem Boden beziehe. Ein oder wird das Einbeizen nach der bei Nancy einem der hervorragi reichs, empfohlene Verfahrung nehme nemlich auf 200 Pfd. W löſe 3 Pfd. Glauberſalz darin 4 Pfd. Kalk mit ſo viel Waſſer zerfällt. Der Weizen wird nu breitet und mittelſt einer Gießk bei fortwährendem Umſchaufeln ſ tum ausbreicht. Unmittelbar na Kalkpulver aufgeſtreut und rec

Digitized by Google

hr ½ Zoll eingeschoben

n von starkem Eichenholz
i dem ersten Apparat mit

erden, so sind der eiserne
mit solchen, der eiserne
Wasser zu füllen.
thig, daß durch die kleine
sser nachgegossen wird.
und Kartoffel zu gleicher
n dem Dampfhafen das
ren, dann der Deckel auf
as Gemüs auf das Draht
n die Kartoffeln gebracht
aber zu diesen Speisen
ürste u. dgl. dämpfen, so
lechernes Gefäß, welches
darf, aber gleichfalls her
gesetzt werden.
e gekocht wird, so stehen
des Viehfutters zur Ver
holz und in weniger Zeit
(Gem. Wchschr.)

rand im Weizen.

ützigen Wochenschrift theilt
in Verfahren mit, welches
nd, obgleich dieser Gegen
st, alle Beachtung verdient
r Saat ganz vollkommen
he ich meinen besten Wei
iben auf der Windmühle
in nicht zu enges Raden
llkommenen Körner durch
wechselt mit auswärtigen
en Gemarkungen mit star
wei Tage vor dem Säen
on Dombasle in Roville
ndsten Landwirthe Frank
art vorgenommen. Ich
eizen 16 Pfd. Wasser und
auf, dann besprenge ich
, daß derselbe zu Pulver
auf einer Tenne ausge
nne mit der Salzauflösung
näßt, wozu obiges Quan
dem Begießen wird das
schnell gemischt, damit

dieses daran hängen bleibt, was schon nach einigen Minut
Zögerung nicht mehr der Fall und so der Zweck verfehlt

Nach meiner unmaßgeblichen Meinung soll durch di
Manipulation nicht nur die Treibkraft befördert, sonde
auch der Kern im Boden vor schädlichen und gefährlich
Angriffen bewahrt und geschützt werden.

Ausbessern der Pferdehufe.

Von Defays.

Die zufälligen Brüche und Risse, die so oft im Pf
dehuf vorkommen, sehen nicht allein schlecht aus, sonde
beeinträchtigen auch die Festigkeit des Beschlages und d
Arbeitsleistung. Der Gedanke, diese Fehler mit einer pl
stischen, hornähnlichen Substanz zu markiren und zu rep
riren, hat zu manchen Versuchen geführt, die ohne beso
deren Erfolg blieben, hauptsächlich deshalb, weil es
schwer war, eine Substanz aufzufinden, die alle für d
Zweck nöthigen Eigenschaften in sich vereinte. Denn
muß diese Substanz die Festigkeit des Horns haben, da
sich beim Eintreiben von Nägeln nicht spalten, muß si
leicht erweichen, um sich den Stellen anpassen zu könne
wo sie hinkommen soll, darf sich im Wasser nicht auflös
oder verändern, und muß endlich am Hufe untrennb
haften, mit ihm ein Ganzes bilden. Die Gutta-Perc
besitzt diese Eigenschaft bis auf die letzte, sie haftet nic
und die Mittel, wodurch man die Gutta-Percha-Sohl
auf Stiefeln befestigt, sind bei dem Pferdehuf unwirksa
Es hat sich aber ein Mittel gefunden, diesen Mangel
beseitigen und die Gutta-Percha durch einen Zusatz haf
bar zu machen; dieses Zusatzmittel ist das Ammonia
Gummi. Man erweicht die Gutta-Percha in heiße

Kleinere

** Zur Aufbewahrung der Schinken möchte folgend
Mittel zu Versuchen zu empfehlen sein: In Amerika bewah
man die Schinken in Baumwollensäcken auf und stopft fest u
sie gutes trockenes Heu, wodurch sie sich 5 bis 6 Jahre ga
frisch erhalten sollen.

** Erbsen vor Milben und Käfern zu schützen, fü
man den Sack, welcher zum Aufbewahren bestimmt ist, n
ungelöschtem Kalkstaub, leert ihn nach 8 Tagen aus, ohne d
Zeug auszuklopfen und bringt die Erbsen hinein, nur m
die Stelle trocken sein, wie die oberen Theile des Hause
wo die Säcke aufgehängt werden sollen. (Dabei gehen ab
die Säcke zu Grunde, denn der Kalkstaub zerfrißt sie. Red.)

** Die Raupen von einem Obstbaum schnell zu ve
tilgen, gräbt man eine Flasche in einen Ameisenhaufen i
Walde; wenn diese voll trägt man sie zu dem Baume, stel
sie verkehrt in die dicksten Aeste, indem man sie mit ein
Schnur festbindet, und zwar so, daß die Ameisen schnell he
auskommen. In weniger als einer Stunde sind die Raup
von den Ameisen getödtet, während diese den Baum nic

Digitized by Google

** Alte abgängige Bäume werden auf lange Jahre hinaus erhalten, und gesund gemacht, wenn man zwei Drittel aller Aeste wegnimmt, den Boden um dieselben 2 Fuß tief aufgräbt, und mit fruchtbarem ersetzt. Selbst alte Zwetschenbäume lassen sich auf diese Weise wieder verjüngen und tragen nach dieser Behandlung nach mehreren Jahren nicht allein viele, sondern auch größere Früchte.

** Als ein immerdauernder Zaunpfahl dient vorzüglich die Vogelbeere, welche wenig Nahrung erfordert, keine große und dichte Krone hat und das zeitweise Abköpfen gut verträgt. Alle 10 Fuß wird ein Vogelbeerbaum und dazwischen die Zaunpflanze gesetzt, welche an querlaufende Balken, an jenen Bäumen festgenagelt oder mit einer Weide festgebunden, befestigt werden. Ein solcher Zaun dauert 50 und mehr Jahre und bedarf weder Pfähle, die bekanntlich nach mehreren Jahren faulen, noch einer anderen Nachhülfe.

Ueber das Waschen des Weizens vor der Aussaat. Das Waschen des Weizens vor der Aussaat ist ein Mittel, alle geringen Körner auszumerzen, und kann nicht warm genug empfohlen werden. Zu diesem Zwecke wirft man den Weizen in eine Kufe voll Wasser, rührt ihn einige Minuten um, damit die Benetzung überall erfolge, hält darauf einen Augenblick inne, und bald werden alle guten Körner zu Boden gesunken sein, während die geringen obenauf schwimmen und mit einem Schaumlöffel abgeschöpft werden können. Die Erklärung dieser Erscheinung ist so einfach, daß eine bloße Andeutung genügt. Jedermann weiß, daß die vollkommen ausgereifte Aehre ein kleineres aber schwereres Korn hat. In solch einem Korn ist der Keim besser ausgebildet, das Stärkemehl, das ihm später die erste Nahrung geben soll, ist weniger dem Verderben unterworfen, da es trockener und besser ausgearbeitet ist. Das obenauf schwimmende Korn dagegen wird bei aufmerksamer Untersuchung weicher und zwischen den Fingern zerbrechlicher erscheinen. Unter den schwimmenden Körnern finden sich alle die mit weißer Hülle, von denen beim Dreschen die Spreuhülsen nicht losgelassen sind. Wer wird bezweifeln, daß diese sitzenbleibenden Hülsen ein sicheres Zeichen unvollständiger Reife sind? Durch Auflösen von etwas Salz in dem Waschwasser, wodurch dessen Dichtigkeit vermehrt wird, kann man die Absonderung der zu leichten Körner noch befördern.

(Landw. Intell.-Bl.)

Autographische Vervielfältigungs- und Copirpressen. Diese Apparate haben eine mehrfache Verwendbarkeit, gewähren bedeutende Arbeits- und Kostenersparnisse und bieten außerdem vielerlei Vortheile. Man kann mit denselben jede Schrift, als Aktenstücke, Formulare, Circulare, Preiscourante, Facturen, Geschäftsberichte, Empfehlungs- und Avisbriefe, Zeichnungen, Musiknoten ꝛc. sehr leicht und schnell in unbeschränkter Zahl auf jeder Sorte Papier vervielfältigen oder copiren; die vervielfältigten Schriftstücke können unter Kreuzband versendet werden und das Verfahren ist so sicher und einfach, daß der Gebrauch derselben sogar für nur zwei oder drei Abdrücke lohnend ist, indem diese binnen längstens 5 Minuten herzustellen sind. Die Einrichtung dieser Pressen ist sehr einfach; sie bestehen der Hauptsache nach aus 2 Walzen, die mittelst einer Kurbel gegeneinander getrieben werden und aus einer Metallplatte. Das Verfahren, autographische Abzüge zu erzeugen, ist Folgendes: Man schr beigegebenen autographischen Tinte a reine Papier, befeuchte es auf der Rück und lege es auf die ganz reine Di man das zu copirende Schriftstück r Walzen der Presse laufen und nehme ab. Die nun auf die Platte übert man mit dem beigegebenen Präparat mit dem Schwärzballen ein; geht de Schriftplatte trocken, so bestreiche man Dann lege man reines Papier zum treibe dieselbe abermals durch die W ab, befeuchte die Platte, schwärze si auf und verfahre wie vorher und se Anzahl von Abzügen erzielt ist. De chen Apparats leuchtet ein, zumal verhältnißmäßig billiger ist. Wir sar presse in der Maschinen- ꝛc. Ausstell Fmfreisen in Chemnitz.

Neue Baumleiter. Um bei die Obstbäume nicht zu beschädigen, in Erfurt eine Leiter erfunden, welc Sie ist einarmig und endigt unten veermittelnden Gabel. In die Gab einfache Vorrichtung so eingefügt, gemacht werden kann. Durch eine hinausragende Verlängerung des Le überall an den Aesten und an der gelegt werden, daß jede Beschädi kleinerer Zweige vollständig zu ver grube" hatte bereits vor zwei Jal Abhaltung dieser Leiter enthalten finzung, am wenigsten eine Erfurt zuerst in Amerika. Red.)

Vertilgung der Schaaslä leicht, die Schaafe von der Läuse gezeiter ist zu dichhaltig und harte u. dgl. Stoffe, welche durch Verjue len, schlagen nicht immer an, un der Scheere bleibt der Kopf in der anwendbare und wirksamste Mittel nehi ein Läppchen oder etwas Che Zeckea. In wenig Augenblicken fa sammenkrümmen und sterben. Zug Zecken für lange Zeit fern zu ha großen Abscheu tragegen.

Die Glasur ist bei dem gewö so schlecht, daß das Publikum w gemacht werden sollte, nie Essig Milch, Sauerkraut in denselben a Eine Schüssel, in welcher nur üt glassen wurde, übergog sich mit satz (weinsteinsaures Bleioxyd.) enthalten, ist die Sache noch ge Bleiglasur den leicht löslichen u bildet.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der K. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei

Digitized by Google

reibe oder zeichne mit der
auf jedes beliebige, aber
feste mit einem Schwamme
tetallplatte. Hierauf lasse
mit der Platte durch die
e es dann von der Platte
tragene Schrift überstreue
lt und schwärze sie sowol
er Schwärzballen auf der
dieselbe mittelst Schwamm,
m Drucke auf die Platte,
Walzen, nehme den Abzug
ie ein, lege neues Papier
o fort, bis die gewünschte
er große Nutzen eines sol-
der Preis desselben ver-
ieten diese praktische Lei-
lung des Herrn C. Herm.
(D. Ind.-Ztg.)

dem Abnehmen des Obstes
hat Fabrikant Schmidt
che 2 Thlr. 20 Sgr. kosten.
in einer den feinen Stoff
el ist die Leiter durch eine
daß sie länger und sicher
über die Staken der Leiter
ierbaumes kann die Leiter
Krone des Baumes hin-
ung gestreut sowohl auf
n oben ist. (Die „Kreuz-
ren eine Beschreibung und
Sie ist also keine neue Er-
er. Im Gebrauch war sie
(Ill. Darst.)

se. Es ist nicht immer
lage zu bestreuen, das Un-
ibig, Terpentingift, Thie-
pfung der Athmungsor-
o bei dem Vorhandensein
Haut. Das am leich-
ist das Benzin. Wer be-
pe damit und betupft die
st man das Insekt sich zu-
ich dient das Benzin, die
ken, denn sie haben einen
(Landw. Bl.)

stlichen Töpfergeschirr wird
ceerholt darauf aufmerksam
oder saure Speisen, eine
Salzgebrauchen oder zu lange
ke Nacht etwas Traubenkern
einem dichten weißen Brei
Mit Flüssigkeiten, die Essig
chtlicher, da diese mit der
chtlicher, das Benzin
d schon giftigen Bleigehalt
(Württemb. Anz.)

A. A. Jacobi in Erlangen.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Insertate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fu

ein V

für die praktischen Erfahru

in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst

Herausgegeben im Verein
von **Dr. A. Rauch**

№ 21 u. 22. **Neunter**

Zur Abwehr der Kartoffelkrankheit.

Vom Amtsrath Kleemann zu Ebeleben.

(Aus der Zeitschrift des landwirthsch. Central-Vereins d Provinz Sachsen.)

Die Ansicht mehrerer Autoritäten theilend, daß ei Pilzvegetation die Ursache der Kartoffelkrankheit sei, knüp ten sich in mir hieran die nachstehenden Betrachtunge Wie kommt es, daß diese Krankheit in ganz gleichen B denarten und sonstigen Localverhältnissen so verschieden au tritt? Besonders mehr oder weniger bei verschiedenen Ka toffelarten, mehr oder weniger in verschiedenen Jahrgänge oder verschiedenen Witterungsverhältnissen. Ein und di selbe Kartoffelart erkrankt vielleicht gar nicht, oder do mehr oder weniger auf verschiedenartigem Boden in ein u derselben Flur, je nach früherem oder späterem Auslege der Saatkartoffel. Es führt dies darauf, daß bei dem Vo handensein ein und desselben ursächlichen Momentes in d Saatkartoffel Boden- und Witterungsverhältnisse auf d Auftreten und die größere oder geringere Entwickelung d Krankheit den eingreifendsten Einfluß ausüben. Selbstve ständlich darf dies aber nicht abhalten, das Saatgut selt möglichst pilzfrei auszulegen. Erwägt man übrigens d Erscheinungen beim sogenannten Schmierbrande des We zens, so wird man sofort auf die Aehnlichkeit dieser E scheinungen mit denen bei der Kartoffelkrankheit hingeführt Die Aussaat von mit Pilzsporen infizirtem Weizen bring mit ziemlicher Sicherheit wieder brandige Weizenähren mehr oder weniger in verschiedenen Jahrgängen, in ve schiedenen Bodenarten und Düngerverhältnissen so wie Wi terungs-Einflüssen. Bei diesem genannten Weizenbrand hat uns die Erfahrung gelehrt, daß überjähriger Saa weizen die Krankheit in geringerem Grade erscheinen läß wie denn das Abwaschen der, mit dem bloßen Auge nic immer sichtbaren Pilze, vor der Aussaat, ja noch sicherer d Umhüllung des Samenweizens mit den Pilztödtenden Sto fen, jene Pilzentwickelung und Vermehrung gänzlich abz halten vermag. Auf solche Folgerungen fußend habe i

Digitized by Google

bedeutender Fingerzeig für den Landwirth, seine Saatfrüchte vor der Aussaat so trocken als möglich werden zu lassen. Diese schnellere und gleichmäßige Trocknung der Saatkartoffeln glaubte ich durch die Umhüllung mit Gypsstaub zu erzielen. Damit verband sich zudem der gelegentliche Versuch, ob die Schwefelsäure des Gypses nicht auch die etwa anhaftenden Pilze zu tödten vermöge? Ersterer Zweck dürfte unzweifelhaft erreicht werden, da ja bekanntlich der gebrannte Gyps gierig sein verlorenes Krystallisationswasser wieder zu erlangen strebt und der Aufnahme einer großen Menge fähig ist. Um nun durch einen vergleichenden Versuch einige Sicherheit zu erlangen, gypste ich auf die erwähnte Weise einen Theil jener Kartoffelsaat und einen Theil nicht und legte die übrigens gut getrockneten Kartoffeln und die stark gegypsten Kartoffeln auf eine gleichartige Ackerbreite an einem Tage neben einander, nicht ohne einige Sorge, ob wohl das Keimungsvermögen der Kartoffeln nicht gelitten haben möge? Der Aufgang erfolgte aber bei beiden Saatsorten gleichmäßig gut, eben so ihre weitere Entwickelung; es trat ein gleichmäßiges üppiges Wachsthum ein. Indessen wurden nach der bekannten warmen Regen-Periode beide Kartoffelsorten, trotz ihres Standes auf mildem und trocknem Lehmboden, gleichmäßig von der Blattpilzkrankheit ergriffen, es wurde binnen 8 Tagen ihr Kraut schwarz und starb ab. Mit wenigen Ausnahmen traf dieser Unfall alle Kartoffels-Aecker der Flur, deren Ernteerträge hierdurch von der früher gehofften Höhe von 100 % auf 40 % heruntergingen, von denen noch 40 % der Knollen sich total krank erwiesen. Unter diesen Umständen mußte ich freudig überrascht sein, bei Aufnahme der Ernte des genannten Versuchsfeldes, die Knollen der gegypsten Kartoffeln vollkommen gesund und 10 % größer als die übrigen zu finden, während die nicht gegypsten Kartoffeln gewiß 20 % kranke unbrauchbare Kartoffeln, überhaupt kleinere Kartoffeln trugen.

Aus dem Gesagten dürfte resultiren:

1) daß der Gyps irgend eine Veränderung in der Kartoffelpflanze hervorgebracht haben muß, weil die Pilzkrankheit des Krautes nicht bis zu den Knollen gedrungen war, deren normale Ausbildung nicht gestört hatte.

2) Es kann demnach leicht von großen Vortheil sein, unsere Saatkartoffeln gleich bei dem Einmieten und Einkellern im Herbst einzugypsen, da möglicherweise bei längerer Dauer der Einwirkung des Gypses die Pilzsporen um so sicherer getödtet werden.

Stellt man die Frage: warum gerade Gyps und nicht kohlensaurer Kalk? so verweise ich, wie schon angedeutet, auf die Schwefelsäure des Gypses, wie man ja den Schwefel auch zur Vernichtung der Pilze am Weinstock verwendet.

Es resultirt ferner hieraus:

3) Die Ermunterung zu ähnlichen Versuchen mittelst Eingypsens des Saatweizens gleich im Winter beim Einbringen auf die Böden, besonders schaften, wo man alten Weizen säet Gyps auch gegen die Kornmade, mi treibung des Kornkäfers, welcher se in die gegypsten Saatfrüchte legt.

4) Mit frischer Weizen-Aussgangenen Herbste gleichzeitig einen obwohl bisher meine frische Weize Einkalkung mit kohlensaurem Kalk Weise mit tüchtiger Durcharbeitung wiesen haben. Das Resultat wird Laufe dieses Jahres herausstellen.

Nachträglich möchte ich auch zu recht vielen Versuchen auffordern vom Herrn Professor Kühn in Hall Kalk zur Abwendung des Pilzes, r Gebrauchsweise, empfohlen ist. De Gyps scheint nicht ganz frei von e Mergel zu sein, weshalb man denn die gleiche Bindekraft wie reinen (demzufolge nicht so gern zur Dach Die weiteren Versuche meinerseits w reinen Gyps erstrecken.

Schließlich bemerke ich noch, d suchung der eingemieteten, stark geg wohl 2½ Monat verdeckt gelegen be sie sich sehr gut gehalten haben u Neigung zum Keimen in der Miete

Es würde mir von großem obige Ansichten belehrt zu werden, bc mir nicht bekannt gewordene Erfahru

---

Zur Kultur der Körb

Von Dr. L. Ficker

Die Körbelrübe (Scandix bulbos bulbosum L.), obwohl die edelste u für die Küche vielfach verwendbar, n so allgemein angebaut, wie sie es ve selbst großen Städten, z. B. Breslc gar nicht oder doch nur selten und i zu Markte und hat einen unverhältni Der Grund dieser Erscheinung liegt dieses vortreffliche Gemüse trotz vieler noch nicht allgemein genug bekannt i man aber auch wohl das etwas bes und den oft geringen Ertrag. Die Folge fehlerhafter Kultur, welche zu chen, aber wenig nutzbare, d. h. solche deſſens die Größe einer Haselnuß hab noch nichts Unnützes zu thun, wenn

Digitized by Google

image
not
available

wendet man die Körbelrüben gewöhnlich nur, weil sie zu theuer sind, in kleineren Quantitäten an Bouillonsuppe, Fricassées, Ragouts und dergl., sie geben aber auch ein sehr feines Gemüse. Man kann sie zu diesem Zweck entweder blos in Bouillon kochen, oder man kocht sie in Wasser ab — bekanntlich werden sie sehr bald gar — und gießt braune Butter darauf, oder richtet sie mit einer Eiersauce wie Blumenkohl an. Uebrigens dürfen Körbelrüben ebenso wenig wie Kartoffeln, wenn sie nicht wässerig werden sollen, mit kaltem Wasser angesetzt werden.

(Wochenschr. f. G. u. Pfl.)

** Die Pastinake.

Es ist unbegreiflich, daß diese nützliche Küchengartenpflanze in neuester Zeit fast gar nicht mehr beachtet und kultivirt wird. Leicht zu erziehen und genügsam auf Boden und Lage, sollte die Pastinake in jedem Gemüsegarten sich finden.

Die süße Wurzel ertheilt den Suppen einen angenehmen gewürzhaften Geschmack; als Gemüse zubereitet wie die Gelbenrüben, ist sie nicht allein sehr gesund, sondern auch schmackhaft und von manchen Personen den Schwarzwurzeln weit vorgezogen.

Versuche der neuesten Zeit haben ergeben, daß die Pastinake nicht allein einen guten Branntwein, sondern auch ein weiniges Getränk liefert, wenn sie mit etwas Hopfen versetzt wird. Einen angenehmen, dem Traubenweine ähnlichen Wein erhält man, wenn die feinzerschnittene und zerquetschte Wurzel mit Wasser übergossen und Zucker und etwas Weinsäure zugesetzt wird.

Selbst der Landwirth sollte sich der Pastinake mehr annehmen, dieselbe im Großen erziehen, zudem Blätter und Wurzeln ein vorzügliches Viehfutter sind.

Unter den zwei Arten der Pastinake, der langen und runden, ist letztere vorzuziehen, in der Küche auch beliebter als jene.

Der Samen wird früh und dünn ausgesäet, mit dem Rechen etwas tief eingeharkt und etwas festgetreten. Ist aber der Same älter als 1 Jahr, so geht er nur theilweise, oft gar nicht auf, daher man alljährlich aus den dicksten Wurzeln solchen frisch erziehen muß.

Die Pastinake erfriert nicht, kann während des ganzen Winters geerntet werden. Im Laufe des Sommers ist aber das Land von Unkraut rein zu erhalten und oft aufzulockern, bis die Blätter den Boden bedecken; diese können bei Futtermangel ohne Schaden der Wurzel auch abgeschnitten und verfüttert werden.

In tiefem, kräftigem Gartenboden erreichen die Wurzeln bis zum Herbste eine bedeutende Größe; verwendbar bis in den späten Frühling, eignen sie sich für Gemüse und die Brennerei, wenn andere fehlen. Ueberhaupt vereinigt die P züge zu verschiedenen Zwecken, daß oft genug zur Zucht empfohlen wert

---

** Die Traubenkirsche un

Unter allen deutschen Blüthenb benkirsche (Prunus Padus) der schönst und nicht beachtet genug, um übere zu finden. Der große Nutzen dies wenig bekannt als seine Schönheit, größeren Aufmerksamkeit werth.

Uebrigens ist die Traubenkir Europa wild wächst, auch in einzeln schätzt. In den Waldgegenden Thür sehr gemein, in vielen Gegenden Heckenpflanze hier und in anderen Uferschutz an Waldbächen benutzt. schatka und im Salzburg'schen sind bestreut oder in Branntwein getaucht Anderwärts wird oft gefragt: ob m In Schweden werden sie geröstet, ei angenehme Speise vorgesetzt. Die kochen aus demselben ein Muß, n oder auf Kuchen genossen wird. Di Früchte mit Milch, drücken sie durch dann das Durchgelassene zu einer Moisum Chat nennen, und eine ve fert, weil ein kleines Stück dieser M ein gutes Getränk und auch eine s In Schottland bereitet man einen den Beeren, und Versuche im vers gezeigt, daß mit Wasser und Zucker werden kann, der einen höchst angen und seiner Billigkeit wegen, weil sammelt werden können, sehr em Bekannter dürfte sein, daß sie viel neu ist aber, daß durch das Zerstoß gewonnen wird, der vom ächten Per werden kann.

Abgesehen von dem andern N durch das Holz, welches sehr gesu schöner poliren läßt als Kirschbaum benkirsche auch solche Eigenschaften, als Hausmittel allgemein aufgenom dem klein gehauenen Spähnen wir das z. B. im Schwarzwalde als sogenannte Aufstoßen des Viehes, frischen Zweige mit den Blüthen Maulwürfe. In Bettstellen, welch

Digitized by Google

image
not
available

Körnern nicht selten 15—20fältig. Der Morgen (1/2 öst. Joch) trug mir 1862 sogar 60 Simri (à 5 3/4 Maßl). Dazu sind die Körner sehr schwer und mehlreich. Der Scheffel (2 15/16 Metzen) wiegt gut 240 Pfd. Das Stroh ist sehr stark und lang, nicht selten so lang, wie Roggenstroh.

2) Der Ertrag ist sicherer, als bei anderen Gerstenarten. Wegen des starken Halms lagert sich diese Gerste nicht, selbst bei dichtem Stand und üppigem Wuchs. Selbst wenn sie von Sturm und Schlagregen zu Boden gedrückt wurde, steht sie wieder auf. In dem dem Gerstenbau eben nicht günstigen Jahre 1861 gedieh sie mir auf der Alb in verschiedenen Lagen und Bodenarten gleich gut.

3) Sie macht weniger Ansprüche an den Boden, wenn derselbe nur gehörig vorbereitet ist. In demselben Acker gerieth sie mir drei Jahre hinter einander gleich gut.

Sie verdient daher die größte Beachtung der Landwirthe und Verbreitung auch in solchen Gegenden, welche bisher für den Gerstenbau weniger günstig gehalten wurden.

Die russische Brettgerste unterscheidet sich durch ihren Wuchs von jeder andern mir bekannten Gerstenart, indem sie eine ganz aufrechtstehende zweizeilige Aehre hat, etwa wie das Einkorn oder der Schlegeldinkel. Erst im überreifen Zustande neigt sich die Aehre. Bei gutem Stand gewährt ein damit angebauter Acker einen prachtvollen Anblick.

Obgleich ich seit länger ihre Vortheile kennen gelernt und gefunden habe, daß sie in Beziehung auf Bodenansprüche genügsamer, mit sich selbst verträglicher und selbst in einer rauhern Gegend im Stande ist, die höchsten Erträge an Körnern und Stroh zu liefern, so wäre es doch eine ganz irrige Meinung, sie müsse in jedem Boden und unter allen Umständen gedeihen oder vorzuziehen sein. Es giebt keine Kulturpflanze, bei welcher das zuträfe; vielmehr wird allenthalben die Erfahrung gemacht, daß die verschiedenen Kulturpflanzen, sowie die Varietäten einer und derselben Gattung unter verschiedenen Umständen verschieden gedeihen.

Was überhaupt von der Kultur der Gerste gilt, daß sie einen gut gelockerten Boden haben will, in einem kalten von Natur oder in Folge der Lage nassen Boden nicht gedeiht, gilt auch von der russischen Gerste. Am besten und vortheilhaftesten bleibt der Bau nach Hackfrüchten. In ein gut vorbereitetes Land leicht untergepflügt, bestockt sich die russische Gerste außerordentlich und braucht man in diesem Fall nur 3 Simri Saatgut auf den Morgen, sonst 4. Sehr rathsam ist es, in rauhern Gegenden je nach den Umständen die Saat nicht vor der zweiten Hälfte des Aprils bis Anfangs Mai vorzunehmen. *).

(Hohenh. Wochenbl.)

*) Der Unterzeichnete baut die russische Gerste bereits seit einer Reihe von Jahren an und kann dahenheim ertheilt wird, nur vollko

Gedrillter und breitwürfiger

Ich habe schon seit einigen Jah gemacht, daß der breitwürfig gesäete S wintere als der gedrillte. In den letzte war man mit dem letzteren so unglückl dem Anbau ganz abgeschreckt wurden.

Warum nun der breitwürfige Sa ser überstehet, dürfte darin zu suchen se ter gesäet wird, und also, wenn aud Grunde gehen, doch immer noch einige so eine ertragliche Ernte geben. Viell Frost bei demselben nicht so stark auf d eben weil derselbe durch die zahlreichere zen besser bedeckt ist.

Dazu kommen bei dem gedrillte Umstände, welche weiter nachtheilig auf Er wird vor Winters behackt, so daß z Furchen entstehen. Durch dieses Be Pflanzen an ihrer Wurzel verletzt, gefährlich werden kann, wenn der B stehet, also auch die Heilung der W nun keine Schneebedeckung vorhanden, der Frost nachtheilig auf die Wurzeln ihm fast ganz bloß gelegt sind. Schlim stand, wenn bei einem Thauwetter sich Furchen sammelt und dann gefriert.

Die Nachtheile der breitwürfiger gleich zu der gedrillten nicht so groß, lich vorstellt. Sind auch die Pflanz so stark, wie bei der letzteren, so erset lende durch ihre größere Menge. Samenkörner etwas kleiner sein und driger stehen; aber die größere Sicher diesen Nachtheil auf. Man könnte al den, daß die Bearbeitung des Bodens Frucht bei der gedrillten Saat eine Raps kommt noch früh genug vom Fe zweckmäßigen Bestellung zu erhalten. als triftigen Einwand gegen die br den anführen, daß, da diese schwächer hin auch die Wurzeln derselben mel blieben, diese also mehr aussaugten Saat, bei der die Wurzeln tief hinabgingen, ihre meiste Nahrung a gen und so mit ihren Rückständen di reicherten.

Digitized by Google

image
not
available

nehmenden Ertrag der Ernte äußerte. Aber schon im vorigen Sommer wurden sie an verschiedenen Orten um Padua und Vicenza herum constatirt und erfüllte die Gemüther mit bangen Ahnungen. Heuer nun hat sie nicht nur ihren Umkreis über ganz Oberitalien erweitert, und läßt befürchten, daß sie ebenfalls den ganzen Süden Europa's heimsuchen wolle, sondern sie tritt in diesem Jahre mit einem ungleich ausgeprägteren Charakter auf. Die Fruchtähren sind mit unzähligen Schmarotzern, die, wie man bestimmt versichert, vegetabilischer Natur sind, behaftet, und bekommen allmählig ein schwärzliches Aussehen. Beim Zerreiben oder Dreschen zerstieben sie wie Staub. Mehrere Gutsbesitzer in hiesiger Gegend haben, in der Voraussicht einer Mißernte, von zwei Uebeln das kleinere gewählt und ihr Getreide schon jetzt abmähen lassen. Nachdem die Chemie durch ihren Triumph über die Weintraubenkrankheit selbst unter dem unwissendsten Volke eine allgemeine Popularität errungen hat, so ist die letzte Hoffnung der Landsleute auf die Hilfsmittel gerichtet, welche diese Wissenschaft nicht säumen wird, ausfindig zu machen.

Mittel, gutes Saatgetreide zu erhalten. Durch das heftige Schlagen mit dem Dreschflegel werden auch die unreifen Körner ausgedroschen und manche Körner zerquetscht, besonders, wenn frisch eingeführtes Getreide bald zum Wintersamen ausgedroschen wird. Wenn man solche beschädigte Körner aussäet, so wirft man sie nutzlos weg, weil ein unvollkommener, beschädigter Kern unmöglich kräftige gesunde starke Pflanze treiben kann. Um ganz ausgereiftes Samengetreide zu bekommen, daß man die Garben, ohne sie loszubinden und zwar auf die Art, daß man mit den Aehren auf die Aehren, sondern auf die Mitte durch welchen Schlag die größten, reifsten, besten Körner herausspringen werden. Wer guten Samen verschafft und dabei seinen Saamen dünner säen, als ein Anderer, wird aus den vollkommen ausgedroschenen Garben werde doch dichteres, kräftigeres Getreide haben. (Land

Verfahren, höheren Graswuchs lend günstige Resultate ergab das Bedgefäeter Grasplätze mit Streb, kleinen werk. Versuche, die von dem Präsidenten perimental-Clubb vorgenommen wurden Stück Feld von 1½ Acker, das mit Str 80 Pfd. pr. Acker einen Mehrertrag von andern 1½ Acker, die unbedeckt geblieben Verfahren wiederholen und die Ergebnisse wieder günstig heraus. Dieses so einfache überall Anwendung finden, besonders bei sämereien.

Intelligenz-Blatt.

Soeben ist erschienen der

Illustrirte Preiscourant

der Maschinenfabrik und Eisengießerei von W. Hamm in Leipzig.

Derselbe umfaßt 6½ Bogen Royal-Octav und enthält die **Abbildungen, Beschreibungen** und **Gebrauchsanweisungen** der besten, in der Praxis bewährten Maschinen und Geräthe der **Haus-** und **Landwirthschaft**, darunter viele, welche man in anderen Catalogen vergeblich suchen wird. Auf frankirtes Verlangen wird dieser Preiscourant den p. t. Interessenten gerne gratis und franco zugesandt.

☛ **Für das Studium der französischen Sprache** kann bestens empfohlen werden:

Neueste französische Sprachlehre nach den Bestimmungen der Academie.

Nach **Bonneau, Lucan** und **Michaud** herausgegeben und mit einigen Anhängen versehen von **Dr. J. Leutbecher.**

gr 8. 1 Thlr. oder 1 fl. 36 kr.

Zu empfehlen allen Lehrern der französischen Sprache und allen denen, welche die Sprache nach den Entscheidungen der Academie, wie solche in der neuesten Ausgabe ihres Dictionnaire enthalten sind, sich zu eigen machen wollen.

Das Geschlec

der französischen Sp

in sechs Fabeln und einigen Hülfs

von **Dr. J. Leutbech**

gr. 8. 5 Ngr. oder

Ein Büchlein für Alle, welche di genau kennen lernen wollen. Es gehört ten, welche die Erlernung des Franzö und ist zugleich ein werthvoller Anhang Sprachlehren.

d'Arios, C. E., Anweisung, das schen Substantiva an ihren End einer weiteren Regel, sofort zu e behrlicher Anhang zu jeder bisher nenen franz. Grammatik. Dritte beitete Ausgabe von J. J. Melz oder 48 kr.

Durch diese Schrift ist einem, seit gefühlten Bedürfnisse, dem Kreuze alle und Lernenden, das zu beseitigen alle bi los gebliebenen sind, mit einem Male abgeholfen worden, daß alle Lehrer, chen, dem Verfasser dafür ihren sagen werden.

Palm'sche Verlags- und Sortimentsbuchh

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. J

Digitized by Google

image
not
available

forstwirthschaftlich rationeller Cultur den Abgang an Ackerland und dergleichen scheinbare Nachtheile? und ist dieselbe nicht schon im Interesse einer intensiveren Cultur dringend zu empfehlen?

10. Wie verhalten sich die Reinerträge der Wiesen zu denen des Ackerlandes? Empfiehlt es sich, die Wiesen in Ackerland zu verwandeln?

11. Welche Wirkung hat das in den Wiesen horizontal circulirende Grundwasser nach seinem höheren und tieferen Stande 1) für die Anfeuchtung, 2) für die Ernährung der Pflanzen? Unter welchen Umständen kann die richtige Stellung des Grundwassers die Rieselung ersetzen? Wie unterscheidet sich die Wirkung des Grundwassers von der des Rieselwassers?

12. Ist die Traberkrankheit des Schafes ein unverkennbares Leiden des Rückenmarkes oder Rückengrats oder ist dasselbe vielleicht anderswo zu suchen?

13. Werden durch bestimmte Körperformen gewisse Erscheinungen und Eigenschaften des Wollvließes bedingt?

14. Welche Erfahrungen sind in landwirthschaftlichen Kreisen über die Eingeweidewürmer und deren Einwirkung auf die Thierkrankheiten gemacht worden?

15. Welche Erfahrungen sind in Bezug auf die Stallfütterung der Schafe während des Sommers gemacht und wie hat sich diese in Bezug auf den Gesundheitszuſand derselben bewährt?

16. In wie weit hat der Landwirth dem Fettschweiße der zu paarenden Zuchtschafe Rechnung zu tragen und steht der Fettschweiß des erzeugten Thieres in bestimmtem Verhältniß zu dem seiner Eltern?

17. Die Schafzucht steht in Deutschland im Allgemeinen in einem gewissen Gegensatz zur intensiven Wirthschaft, während sie in England die intensivste Wirthschaft stützt. Welches sind die Gründe dieser Erfahrung, und welche Vortheile können wir daraus ziehen?

18. Welchen Bedingungen muß Rechnung getragen werden, wenn sich die sogenannten Cultur-Racen unserer Hausthiere in ihren Eigenschaften erhalten sollen?

19. Welche Erfahrungen sind beim Verfüttern mit Rost befallener Pflanzen, seien es cultivirte, seien es wildwachsende, gemacht worden?

20. Welche Erfahrungen liegen über die Zweckmäßigkeit der Kreuzungsproducte mit Percheron in landwirthschaftlicher Beziehung vor?

21. Welche entscheidende Erfahrungen liegen über die Verschrotung des Futtergetreides für Pferde vor?

22. Was läßt sich thun, um den Obstbau im nördlichen Deutschland zu heben, damit er einmal auch die volkswirthschaftliche Bedeutung gewinne, die er in anderen Gegenden unseres Vaterlandes hat?

23. Welche Mittel haben sich bewährt, die von Frösten stark beschädigten Obstbäume wieder zu kräftigen?

24. Welche Mittel können gegen d
sich neuerlich häufig einstellende Erkrankun
empfohlen werden?

25. Welche Gemüsesorten in den v
gorien derselben haben sich erfahrungs
bewährt?

26. Welche Weinsorten eignen sich
Deutschland am besten zum Anbau als T

27. Woher kommt es, daß die l
mäßige Deckung mit Pappe oder Filz
findet? Welches ist die zweckmäßigste
feilste Art der Ausführung?

28. Empfiehlt sich die Einführung
Stein in Stelle des Holzes als Materi
schaftliche Bauten?

29. Verhalten sich die verschiedenen
zens gegen das Befallen durch Rost verse
Weizensorten leiden wenig, welche am
Krankheit?

30. Auf welche Weise erklärt man
Absorbtions-Vermögen der Acker-Erde
Versuche über das Wachsen von Landpfla
Lösungen gemacht sind, am besten die Au
stoffe in den Pflanzen?

31. Wie bewähren sich die neuer
Methoden des Torfes?

32. Was ist bisher über die Zusam
mäßig feuchten und für das Pflanzenwac
Erden sich bildenden Lösungen ermittelt?

33. Was läßt sich thun, um die K
mirung landwirthschaftlicher Maschinen be
als bisher und für die Verbreitung de
während wirksame Sorge zu tragen?

34. Welche Wassermaschinen eignen
der Landwirthschaft zur Fortschaffung
quanta?

35. Welche Erfahrungen hat man
Verwendung der landwirthschaftlichen K
macht und in wie weit sind dieselben
täglich fühlbarer werdenden Arbeitermang

36. Welche günstige und ungünstig
fortschreitende Entwaldung der Provinz
nördlichen Distriete Deutschlands für di
lichen Interessen dieser Gegenden?

37. Durch welche verschiedenen Verf
werden beim Holzaubau großer, im Zu
legener Waldblößen, die der Feuergefa
gesetzten Schonungen, namentlich Na
soweit solche durch Brüche und Gewässer u
werden, gegen Verbreitung von Waldbr
sein?

38. In welcher Weise wird der Anb

Digitized by Google

image
not
available

als möglich mit der Ernte warten, um das Getreide auf dem Halme erſt reif werden zu laſſen, ſtatt es vor der völligen Reife zu nehmen. Alsdann gehen die Schnitter, wenn die Sonne einige Stunden geſchienen hat oder nur wenigſtens ein trockner Wind gegangen iſt, in das Feld, jeder mit einer großen Schürze und einem Meſſer verſehen, ſchneiden raſch alle Aehren ab, ohne ſich um das Stroh zu kümmern und werfen jede Hand voll Aehren in ihre Schürzen. Dieſe leeren ſie dann in große Säcke, oder zuſammengenähte Leintücher, die man auf die Speicher bringt und dort ausleert, wo es nun leicht wird, die Aehren zu trocknen und auszudreſchen.

Wollte man die Frucht mit der Sichel abſchneiden, ſo müßte man es höher, als gewöhnlich thun, ſo daß man immer noch nachher das Stroh abmähen könnte und die Schwaden dünner als ſonſt legen. So liegen dann die Schwaden auf den Stoppeln höher und luftiger. Auf dieſe Art kann man ernten, ſo wie der Regen aufhört.

Wenn ſich im Stroh Gras befindet, das nicht welk genug iſt, ſo kämmt man in dem Augenblicke, wo man das Getreide aufhebt, um es in der Scheuer aufzubewahren, das untere Ende der Schwaden leicht mit einem Rechen aus. Iſt das Stroh und das Korn noch feucht, ſo legt man wie oben eine Schicht Reiswellen zu unterſt, und richtet es dann ſo ein, daß die Luft durch den Fruchtſtock ziehen kann. Nachher muß man früher oder ſpäter dreſchen, weil ſonſt die Frucht ſchimmeln könnte.

Iſt das Getreide ausgedroſchen, ſo breitet man es, wenn das Wetter trocken wird, in ganz dünnen Schichten aus; im Gegentheil aber und wenn die gedroſchene Frucht noch zu feucht iſt, muß man den Kornhaufen erhitzen und oft umrühren. Auch thut man ſie in den Backofen, wenn es nur 45° Wärme hat, oder oben darauf, oder man bedient ſich eines Inſtruments von Eiſenblech, was ebenſo gemacht iſt, wie ein Kaffeeröſter; nur größer, und an deſſen Enden man viele kleine Löcher anbringt, ſo daß die Feuchtigkeit aus dem Getreide verdunſten kann, ohne die Körner durchfallen zu laſſen. Dadurch bekommt man mehr Mehl und der Teig *geht beſſer auf* oder *hebt beſſer*.

Hat man eine große Ernte zu trocknen, ſo erreicht man dieſen Zweck mittelſt eines großen Keſſels, oder einer Pfanne von Eiſenblech oder Kupfer von 10 F. Länge, 4 F. Breite und 4 F. Tiefe. Man führt 3 Z. darunter ein 2 F. hohes, flaches Gemäuer auf. An einem Ende bringt man einen Ofen an, worin man, je nachdem er gebaut iſt, Holz, Steinkohlen oder Torf verbrennt. Den Rauch davon leitet man durch Kanäle unter der Pfanne hin, nach dem andern Ende, von dort wieder rückwärts, und nochmals zurück an das andere Ende, wo er durch eine blecherne Röhre in's Freie zieht.

Die zur Rauchleitung dienenden Kanäle werden von Backſteinen gemacht, die man auf die ſchmale Seite neben einander ſtellt, und die zugleich zur Pfanne dienen. Man macht die Frucht dick, und rührt ſie von Zeit zu Zeit mit um. Dem Ofen gibt man 72 bis 80° neuert von Zeit zu Zeit die Luft an der dieſe Trocknung vornimmt. Ein Mann Vorrüſtung in 1 Stunde 1 Sack Frucht t cent Feuchtigkeit enthält.

Iſt man gezwungen die Frucht vo ſchneiden, ſo breitet man die Schwade aus, wenn er trocken iſt, ſo daß die A gekehrt ſind. Iſt der Boden naß, ſo m kleine Fruchthaufen, übereilt aber das dadurch, daß man die Schwaden in d eine Mauer ſtellt, und noch weniger künſtliche Wärme dazu anwendet. wird das Getreide auf Tücher ausgebr ausgeſetzt. Man gibt es aber nicht der weniger einer anderen ſtärkeren Hitze es unmöglich auf andere Art aufbew weil die Körner dadurch zu hart werd Mehl mehr geben.

Zuweilen verwüſtet ein ſtarker Ha ſchlägt die Aehren vor der Blüthe ab. die Landleute noch nicht alle Hoffnung Wetter günſtig, ſo treibt die Frucht ne kann noch eine mittelmäßige Ernte befo gegen das Wetter die Fruchtreife hind ſchen Jahren nicht ſelten der Fall iſt, ein treffliches Futter.

Das Brod von friſch abgeſchnitte geſund. Noch gefährlicher iſt das von mal wenn er viel ſogenanntes Mutt Man hilft dieſem Uebel dadurch ab, recht trocken werden, das Brod ſtarker den Roggen mehrmals durchſiebt, um von abzuſondern, ehe man ihn mahlen

---

** Wirkung der Elektrizität

Man hat die Meinung gehegt, als Reizmittel auf des Pflanzenleben ein taſtiſche Projecte ſind vorgeſchlagen wo tenbau durch Hülfe künſtlicher Elektr Es iſt jedoch nutzlos, auf dergleichen einzulaſſen, deren Falſchheit durch Inge welcher durch die genaueſte Unterſuchun Pflanzenwuchs in einer merkbaren Wei Elektrizität weder gehemmt noch beförd ſuche von Van Marum jedoch, worin die Elektrizität die Ausdünſtung der

Digitized by Google

image
not
available

ches den Gänſen zuſällt und von ihnen aufgeſucht wird; auch finden ſie zugleich noch Nahrung in dem Graſe, welches gewöhnlich ſehr üppig in den Stoppeln ſteht, und erreichen ſo ſchon bei guten Jahren, ehe ſie zum Mäſten aufgeſtellt werden, welches Ende September geſchieht, ein Gewicht von 16 Pfund, iſt die Nahrung im Felde aber nicht ganz günſtig geweſen, ſo werden ſie auch nur 8—10 Pfd. ſchwer und keine beſonderen Fettgänſe. Beim Mäſten befolgen die Pommern zwei Methoden: Bei der einen werden die Gänſe im Freien in einem eingezäunten Raume, der, wenn es möglich, einen kleinen Theil eines Teiches mit einſchließt, gehalten, und hier zuerſt mit Mohrrüben und Haſer, und ſpäter mit Haſer und Gerſte gefüttert; das Fleiſch derartig gemäſteter Gänſe iſt ſehr zart und wohlſchmeckend, doch werden ſie nicht ſo ſchwer im Körpergewicht wie bei der anderen Methode, die im Nudeln oder Stopfen der Gänſe beſteht, wodurch ſie in einer Zeit von drei Wochen ein Gewicht bis zu 24 Pfund erhalten. Die genudelten Gänſe zeichnen ſich auch durch eine größere Schmalzproduktion aus, denn es werden von einer fetten Gans bis zu 7 Pfund Schmalz gewonnen.

(Landw. Int. Bl.)

Eine neue Viehkrankheitsform.

Bekanntlich waren die Landwirthe bisher und ſind noch heute in reichlichem Beſitz von Runkel- (Dicken) und weißen Rüben, aber in ärmlichem Beſitz von Heu, Oehmt und Stroh, beſonders in denjenigen Gegenden unſeres Landes, die ſich durch ſtarken Handelsgewächsbau auszeichnen. Dies gab dann begreiflicher Weiſe beſonders bezüglich des Rindviehes Veranlaſſung zur übermäßigen Fütterung von jenem Wurzelwerk, und zu einem kärglichen von Häckſel und jenen Rauh-Futterarten, Spreu und dergl. Die Nachtheile hievon ſind nicht ausgeblieben; Krankheiten mehr oder minder gefährlicher Art tauchten hie und da, obwohl bis dahin in vereinzelten, aber nicht ſelten eintretenden Fällen auf, die auf jenen Mißſtand in der Fütterung zurückgeführt werden mußten. Nunmehr hat ſich auch vor Kurzem in Unteröwisheim (Amts Bruchſal im Großherzogthum Baden) der bedenkliche Fall ereignet, daß binnen wenigen Tagen 70 Stück Rindvieh unter gleichen Erſcheinungen erkrankten, wovon mehr als 30 zu Grunde gingen. Die Krankheit nahm einen höchſt raſchen Verlauf, ſo daß in ¼—1 Stunde der Tod oder in wenigen Stunden Wiedergenеſung eingetreten war. Eine genauere Unterſuchung hat ergeben, daß in jenem Fütterungsverhältniſſe die vorbereitende Veranlaſſung zu dem Ereigniſſe gegeben war, während dann aber noch einige gelegentliche urſächliche Bedingungen hinzutraten, welche den Krankheitskeim zur raſchen Entwickelung

Krankheit beſtand weſentlich in einer ſeh
ſchaffenheit, inſofern daſſelbe arm an je
welche die Ernährung der Fleiſch- und A
wirken und ihre Thätigkeiten zu unterh
Rüben jeder Art beſitzen nur einen gerin
chen Stoffen, welche die bildſamen und e
theile des Blutes, die daſſelbe bei den
bendvorgängen und namentlich bei der
verliert, zu erſetzen vermögen, und ſo k
theile um ſo weniger ausbleiben, als
dieſe Abſonderung noch befördern, wa
nicht ſelten zu der Annahme verleitet,
futter auch für ſich allein ganz ausgeze
falſche Anſicht wird aber beſonders gegen
geſtraft, wenn während des Winters jen
ſtandtheile der Rüben durch den Keimung
Veränderung erlitten, dagegen einen Z
Beſtandtheilen (pflanzenſauren Salzen,
deren weniger gekannten ſchärfſtichen St
ben, die ſchon in friſchen Rüben in eine
enthalten ſind.

Dieſe kurze Mittheilung möge man
Warnung aufnehmen und dadurch weit
bauen, daß man wo möglich das Verh
futters zu den Rüben vermehre, oder
Ausgabe für Oelkuchen nicht ſcheue. S
Bemerkung, daß die gedachte Krankheit
nicht in den thierärztlichen Lehrbüchern
ſie eine neue iſt. Es iſt überhaupt eine
Verlaufe der Zeiten mit dem jeweiligen
Landwirthſchaft, ſowie mit den Verän
Oberfläche der Erde und anderen zeitl
namentlich bei Mißwachs und ungeeign
Bezug auf die landwirthſchaftlichen Ha
Krankheitsformen unter denſelben aufgetr
die in Rede ſtehende noch keinen popul
ſo nennt der Berichterſtatter dieſelbe „R

Empfehlenswerthe Büch

Die wiſſenſchaftliche und praktiſche Bildu
Gutsbeſitzern, Pächtern und landwirth
ten, von wohlhabenden und wenig be
ſowie der ländlichen Arbeiterklaſſe von
Jena, Deiſtung.

Enthält praktiſche und zeitgemäße Rathſchl
hung und Heranbildung der landwirthſchaftlichen

Digitized by Google

image
not
available

Inhalte kleben Gebliebene zuerst durch warmes Wasser zu erweichen. (Ill. Gewerbez.)

Um den Frostschmetterling oder Winterspanner (Asiodelia brumata) und andere schädliche Insekten von den Obstbäumen abzuhalten, hat man in neuerer Zeit vorgeschlagen, statt des Theerringes oder Theeranstrichs am Fuße des Baumes einen zwei Hände breiten Ring von Taba und den unteren Rand desselben aufzubiegen entstehende Rinne soll man mit Wasser und diese Vorrichtung wird nicht nur der Zweck sondern vermeidet man außerdem die Nachth Ablaufen des Theeres dem Baume zugefügt

Intelligenz-Blatt.

Pränumerations-Einladung

auf den

„Land- und Forstwirth",

allgemeine Zeitschrift für Land- und Forstwirthschaft, Gartenbau, Handel und Industrie, Bi wirthschaft, Berg- und Hüttenkunde, für neue Erfindungen und für technische Geu

Man abonnirt bei der Redaktion und Administration, bei allen k. k. Postämtern und allen Buchh und Auslandes mit freier Postzusendung jährlich 6 Thlr., vierteljährig 1½ Thlr.

Wie aus den Nummern 17, 18 und 19 dieser Zeitschrift näher zu ersehen, erhalten die Abonnenten gleich eine werthvolle (Jahr 1864) geographisch-physikalisch-statistische Reise-, Geschäfts- und Schulkarte von **Prämie**, diejenigen auf 1 Jahr diese Karte mit einem **Reise- und Geschäftshandbuch** (von 1863) gebunden sonen- und Gütertarife der Eisenbahnen und Dampfschiffe ꝛc. ꝛc., sowie die **Maße, Gewichte, Münzen** und di **aller Länder** enthält und von C. W. Th. Haurand verfaßt ist. — Der Ladenpreis einer Karte ist 60 Nr eines solchen Buches 1 fl. 50 kr. oder 1 Thlr.

Vom 1. Juli an erscheint als **Beilage** mit jeder Nummer ¼ Bogen stark: **Cours, wirklicher V aller Staatspapiere, Grundentlastungs-Schuldverschreibungen, Actien, Lotterie-Effecten** ꝛc., sowie **treffer Werth jeder Ziehung** bis zu Ende der Verlosungen

Der **„Land- und Forstwirth"** erscheint an jedem 1., 10. und 20. des Monats, mindestens 1½ zur Erläuterung zweckmäßigen Holzschnitten.

Inserate berechnen wir die dreispaltige Zeile mit 8 Nkr. = 2⅔ Sgr., das 2. Mal mit 6, das und bei mehr als 4maliger Ankündigung nur mit 3 Nkr = ⅔ Sgr.

Die Redaktion und Administration des „Land- und
Wien, Leopoldstadt, Schmelzgasse Nr. 5 (vis-à-vis vom National-S
Maximilianstraße Nr. 6 (bei dem alten Kärnthnerthor

Bei **G. F. Großmann** in Weissensee ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Wohlfeilstes und praktisch bewährtes Mittel, rothe und weiße Weine, sowie alle weinartigen Getränke, **Biere** ꝛc. zu schönen, desgleichen stumpf, zähe oder mißfarbig gewordene mit dem unbedeutendsten Verlust tadelfrei wieder herzustellen. Preis 10 Sgr. oder 36 kr.

Reider, die Kunst Bamberger Bier zu brauen.
Preis 10 Sgr. oder 36 kr.

Petsch, Anleitung zur Gemüsetreiberei.
Preis 7½ Sgr. oder 27 kr.

Starke Pflanzen des **Muskateller-Salbei's,** Salvia Sclarea, dessen Blätter und Blüthen getrocknet zur Ertheilung des Rießling- und Muskateller-Bouquets dem Weine beigesetzt werden und immer noch hoch im Preise stehen, liefert fortwährend, 12 Stück zu 1 fl. rhein., Kunst- und Handelsgärtner **Dochnahl** in Neustadt a. d. Haardt.

Hierdurch erlaube ich mir ganz er

Zeitungs-Annoncen-

zur Vermittelung von Inseraten jeder Ar

aller Länder

zur gefälligen Benutzung zu empfehlen. bei den durch mich vermittelten Inseraten au Kosten und Correspondenz, **da ich i preise ohne Portoberechnung** ansetze, stellung der Beträge auf einer einzigen freier Einhändigung der Belege.

Uebersetzungen in alle Sprachen n geführt. Allen mir ertheilten Aufträgen falt, Pünktlichkeit und Discretion zugesi ster und vollständigster Zeitungskatalog m steht auf Francoverlangen gratis und fr

☞ Beilage aus Inserate in die zweispaltige Zeile 2 Ngr.

H. Eng

Hierzu eine literarische Anzeige der **Arnoldischen** Buchhandlung in **Leipzig**

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. J

Digitized by Google

image
not
available

Wasser-Barometer nach verschiedenen Röhren steht, so ist hier noch zu bemerken, daß, wenn das Wasser in diesem steigt, das Quecksilber in jenem fällt und daß dadurch in der Regel sogenanntes schlechtes Wetter, Wind, Stürm, Regen ꝛc. angezeigt wird.

Seit einigen 20 Jahren haben in hiesiger Gegend einige Oekonomen dieses Wasserbarometer in wirklichem Gebrauch und es hat selten fehlgeschlagen. Da dasselbe zuweilen schon 24 Stunden vorher die Veränderung des Wetters durch bedeutendes Steigen oder Fallen anzeigt, so dürfte es in Verbindung mit einem Hygrometer gewiß der gewöhnlichen Wetterbeobachtung genügen.

(D. Garten-Ztg.)

Ist es möglich Obstbäume ohne Pfahle zu ziehen?

Viele Baumpflanzer behaupten, es sei nicht nur nicht nothwendig, die jungen Obstbäume an Pfähle anzubinden, ja es sei sogar nachtheilig, weil das Anpfählen einen unnatürlichen Wuchs des Baumes verursache, denn der Stamm eines jeden Baumes habe von Natur aus die Eigenschaft, gerade aufzuwachsen, wovon man sich in den Wäldern überzeugen könne, wo kein sich selbst überlassener Baum krumm wachse. Das richtige Verhältniß zwischen Wurzel und Krone halte den Baum im Gleichgewicht und die Bewegung durch den Wind befördere die Bewurzelung und die Fruchtbarkeit desselben, weßhalb nur dieses Verhältniß beim Setzen genau zu beobachten und durch das Beschneiden das Gleichgewicht der Krone mit der Wurzel zu erhalten sei.

Viele andere Obstbaumpflanzer halten es dagegen für nothwendig, jeden neugepflanzten Baum sorgfältig anzupfählen. Allerdings, sagen sie dagegen, hat der Stamm des Obstbaumes wie jeder andere von Natur das Streben, gerade in die Höhe zu wachsen, wenn aber nach der Erfahrung viele neugesetzte Obstbäume, vom Winde gebeugt, schief wachsen, so rührt dieß daher, daß durch das Setzen und durch das Beschneiden der Wurzel das natürliche Verhältniß zwischen Wurzel und Krone gestört wird. Ferner komme auch noch zu bedenken, daß der Obstbaum einzeln stehe, also der Gewalt des Windes viel mehr preisgegeben ist, wie die dicht beisammen stehenden Waldbäume, wo nur die am Saume des Waldes stehenden dem Windstoße besonders ausgesetzt sind.

Indessen ist es nicht zu läugnen, daß auch ohne Pfahl nicht wenige Obstbäume in gerader Richtung wachsen und man thut daher wohl, wenn man keinen Ueberfluß an Baumpfählen hat, die Obstbäume erst ohne Pfahl zu setzen, nachher genau Acht zu haben, welche unter ihnen der Gewalt des Windes weichend, sich zu einer schiefen Richtung neigen und nur diese sogleich mit einem Pfahl zu versehen. Man erspart auf diese Weise viele Pfähle und viele Bäume die ohne Pfahl von selbst gerade wa unnatürlichen Pfahlzwange frei.

Setzt man übrigens anfangs l so ist es nöthig, ehe noch Erde a die Stelle, wo künftig der Pfahl Einstecken eines kleinen Stäbchens auf der Wetterseite genau zu bezei dem spätern Anpfählen nicht die W

Die Frage: „Auf welche Wei Obstbäume ohne Pfahl zu ziehen fünfzehnten Versammlung der Deut wirthe zu Hannover im richtigen Si nißes aufgestellt. Wir in Böhmen minder, denn für einzelne Gegend ist es, selbst abgesehen von den hoh unmöglich, hinreichend Baumpfähle zungen herbeizuschaffen; sind aber großen Opfern herbeigeschafft, so von den Baumanlagen weggestohlen brannt. Dieser Uebelstand hat se der Obstbaumzucht die Liebe für die der Landwirthschaft verleidet und davon zurückgeschreckt.

Herr Garten-Inspektor Luca gechrten Lesern des Wochenblattes hinreichend bekannt, äußerte sich dam

„Kräftige und gehörig Pfahl zu ziehen ist unstreitig di gabe des Baumzüchters. E Wildlinge zu erhalten und zu setzen so den Bedürfnissen angepaßt we keine großen Schwierigkeiten mehr Baumes bildet sich, so zu sagen, auf me von selbst und oft ohne unser vollkommen, aber schöne, starke ist in der Regel eine Aufgabe, an züchter bisher umsonst versuchten. die ich auf meinen Reisen durch Deutschlands sah, fand ich kaum i men kräftige Stämme ohne Pfahl ben gar zu häufig dünn und schlech bei sorgfältig angepfählt. Der P dazu dienen, den Stamm, w geraden Richtung entfernt, zu geben, nicht ihn zu halt Deßhalb müssen in einer guten Ba alle Pfähle weggenommen werden Baum sich herabbiegt oder mit se berührt. In der Hohenheimer P einer Reihe von Jahren im Herbst alle Pfähle ausgegeben und dadurch Stand und mehr Dauerhaftigkeit ge

Digitized by Google

image
not
available

der Methode des Rückschnittes ohne Pfahl erzogene Bäume nicht so schöne und gerade Stämme haben, als andere an Pfählen aufgezogene, so ist die Methode doch so wichtig für die Gewinnung dauerhafter Bäume für das Land, daß der erfahrene Baumpfleger jederzeit einem jeden solcher Stämme dem schönsten glatten, an Pfählen gezogenen vorziehen wird.

Für den Obstbau in rauhen Gegenden ist diese Methode besonders von unberechenbarem Vortheile indem nur allein starke, gesunde, kräftige Bäume, die unverzärtelt aufgezogen wurden, in Gegenden die wegen rauhen und heftigen Windströmungen dem Obstbaue minder günstig sind, ein sichereres Gedeihen finden können.

Bezüglich des Begriffes von Verzärtelung der Bäume, der vielleicht falsch gedeutet werden könnte, da er gewöhnlich auf den Boden bezogen wird, erlaube ich mir schließlich meine Ansicht über die Beschaffenheit des Bodens und der Lage einer Baumschule, die starke Bäume ohne Pfahl liefern soll, beizufügen. Der Glaube, daß Bäume, in einem fruchtbaren Boden erzogen, in anderem von geringerer Güte nicht gut gedeihen, und daß deßhalb der Boden der Baumschule auch nur von mittlerer oder gar geringerer Güte sein dürfte, ist noch häufig verbreitet. Es rührt aber die Verzärtelung der Bäume nicht sowohl vom Boden, als von der Lage her, in der sie gezogen werden. Eine freie, offene Lage in ähnlichen oder gleichen Verhältnissen, wie die, wohin die Bäume einst gepflanzt werden sollen, ist ein Hauptmittel gegen die Verzärtelung. Der gute Boden gibt aber dem Baume eine eine gute Grundlage, nämlich eine reiche Bewurzelung, ohne die ein sicheres, schnelles Anwachsen beim Baumsetzen nicht zu erwarten ist. In geringerem Boden erzeugen sich die Wurzeln weit weniger zahlreich, der Baum wächst viel langsamer, und ist oft viel zu alt zum Versetzen, ehe er die erforderliche Stärke erreicht hat."

Im nördlichen Deutschland zieht man indessen auch schon in einigen Gegenden die Obstbäume seit langen Jahren mit dem günstigsten Erfolge ohne Pfähle, hat aber doch bemerkt, daß die eine Obstsorte sich bei weitem mehr, als manche andere zu dieser Zucht eigne.

(Wchbl. f. L. u. H.)

Ueber das Erfrieren der Obstbaumblüthe.

In den letzten Jahren wurde fast allerwärts geklagt, daß die Obstbäume, welche eine herrliche Blüthe erwarten ließen in der Blüthe erfroren seien. Späterhin kamen zahllose kleine Räupchen zum Vorschein, welche die Blätter zerstörten und in manchen Gegenden zum Tod zahlreicher Obstbäume beitrugen, der gleichwohl fast ausschließlich der hervorgegangenen Dürre
Untersuchte man aber schon die Blü
man in denselben bereits die Räupch
später offen zeigten, und es ist nicht
man die Ansicht ausspricht, daß das
sten Fällen nur scheinbar, in Wirkli
chen die Zerstörer der Blüthen ware

Ende Oktober bis Dezember fli
ten zur Dämmerungszeit zahlreiche
die man Frost-Nachtschmetterl
sie mit Eintritt des Winterfrostes ers
zeit fliegen. Es sind dies aber nur
chen derselben haben verkrüppelte Flü
fliegen. Sie kriechen am Stamme d
wo sie sich mit den sie aufsuchenden
bis in die äußersten Spitzen und leg
Knospen, im Ganzen mehrere Hun
immer ein oder zwei Eier in jede Kn
Frühjahr kriechen aus diesen die Räup
die jungen hervorbrechenden Blättche
Fällt in diese Zeit ein Frost, so daß
Blätter gestört wird, so werden die
zehrt bis es wieder Blätter gibt, un
dann nach der allgemeinen Ansicht e
lichkeit aber gefressen.

Auch in ihrer späteren Entwickl
chen immer nur von den jüngsten Bl
dadurch die volle Entwicklung des Ba
stärksten Saftes, und können auf die
einige Jahre nach einander auftreten,
dig tödten. Die Raupe wird nicht g
lange, indem sie sich schon im Juni v
auf obige Weise durch ihr massenhaftes
fährlichste Feind der Obstbäum

Auch in diesem Frühjahr trat sie
auf. Es ist anzunehmen und habe ich
bäumen beobachtet, daß sie an vielen
zerstört, auch wenn kein Frost eintritt.
merksamkeit der Obstbaumzüchter darauf
die geeigneten Mittel anzugeben, wie s
ihren Obstbäumen fern halten können.

Ueber die Vertilgung des Schimmels
des Wurms (Heuwurms, Kaiwurms,
ster ꝛc.) in den Reben

enthält das Journal d'Agriculture pratiq
S. 73, aus dem Bezirke Beaujolais

*) Insbesondere ist die brumaria geometr
schädlichsten.

Digitized by Google

image
not
available

ren weder an den soliden, noch an den verzierten Theilen Risse oder Verdrehungen. Die Erfahrung hat hierbei gezeigt, daß man den letzten Anstrich mit der stärkeren Lösung nicht bis zum Glanze, sondern nur soweit zu wiederholen braucht, bis man bemerkt, daß ersterer schon schwer einzieht. Das leichte Weißwerden des Holzes verschwindet auch hier bald ohne Nachtheil, und der Anstrich giebt demselben eine weißlich gelbe Farbe. (Aus den „Erfahrungen im berg- und hüttenmännischen Maschinen-Bau- und Aufbereitungswesen u. s. w. von Rittinger, Wien 1862.")

Das Zeitigen der Früchte.

Der bekannte Pomologe J. de Liron d'Airoles, dem wir unter Anderem die Notices pomologiques verdanken, hat in der Revue horticole (a. 1862 p. 319) Erfahrungen über das Zeitigen der Früchte, ganz besonders der Birnen und Pfirsiche, dem Lieblingsobste der Franzosen mitgetheilt, welche wir hier wiedergeben wollen. Vom Sommer- und Herbstobste bricht man die am besten aussehenden Früchte ohngefähr 14 Tage vor ihrer Reife, d. h. sobald ihr Stiel bei einigem Drucke sich leicht ablöst, ein Verfahren, was man acht Tage später wiederholen kann, und legt sie auf die, im geschlossenen Raume befindlichen Stellagen, welche man überhaupt zum Aufbewahren des Obstes besitzt, mit einer Strohunterlage. Strohmatten oder irgend etwas Anderes, wie Schattendecken, was nicht drückt, werden außerdem darauf gelegt. Derlei Früchte erhalten ihre vollkommene Reife früher und werden viel weniger teig oder überreif. Man kann sie, gut verpackt, auch alsbald versenden und dabei sicher sein, daß sie schon auf der Reise reifen.

Bei Früchten, deren Reifzeit erst mit der zweiten Hälfte des Oktobers beginnt, verhält es sich dagegen umgekehrt; man muß sich hüten, diese vor ihrer völligen Reife zu pflücken, weil sie in diesem Falle bald verderben und selbst faulen, bevor sie schmackhaft werden. Es ist dieses selbst um so mehr der Fall, je weiter im Winter hinaus die Zeit liegt, wo der eigentliche Zustand, in dem sie gegessen werden, eintritt.

Das Zeitigen des Sommer- und Herbstobstes hat den Vortheil, daß die Zeit des Verkaufens weiter auseinander gerückt wird, daß man demnach sich weniger zu beeilen hat und höhere Preise erzielen kann, als da, wo man sich gezwungen sieht, große Massen in kurzer Zeit zu verwerthen. Aber auch in anderer Hinsicht hat man den weiteren Nutzen, daß die kleineren Früchte, welche man natürlich nicht zum Zeitigen pflückt, sondern am Baume hängen läßt, dadurch, daß die größeren weggenommen sind, sich besser ernähren können und daher al sehen erhalten.

** Der Viehsalzlec

soll die mannigfaltigen Uebelstände, reichung des Salzes durch Einstreuen in natürlichen Stücken bekanntern größtentheils beseitigen; es soll durc gemäße Salzfütterung erzielt werde Zweifel eine einfache Beschreibung dessen Vortheile in Geltung zu brin

Der Hauptbestandtheil des Ste Steinsalz, welchem lediglich das für dige, als Blutreinigungsmittel bek gemessener Menge (1/6 %) beigemen zwar steinharten, doch, wie man sich leicht sich lösenden Mischung ist die geben, welche in der Mitte mit ei so daß sie entweder nur mittelst ei hiedurch gezogen, oder eines Stabes steckt wird, oder endlich auf einer einer Raufe derartig über den Fr bracht werden kann, daß ihn die 3 und ihren nöthigen Bedarf an Salz durch Ablecken entnehmen können.

Diese kurze Darstellung der schaften wird hinreichen, um die bräuchlichen Art der Salzfütterung ten, und es mag schließlich nur noc die Thiere nie mehr von dem Stei dürftnß ist, daher diese Fütterungsa der Steine wegen, auch eine billige Gesundheit der Thiere den günstigsten

Ueber den Nutzen von Salzzuga Schweine.

Von Hrn. von Weyher auf

Zur Verwendung der Kornabg tenden Mühle fand es der Verfasser einer Reihe von Jahren eine nicht nemaß zu betreiben, mit einem Ih Stück jährlich. Man reichte den Mästzeit circa fünf Monate lang tä 14 Pfd. gedämpfte Kartoffeln und je 3 Pfd. Kornabgänge, Staubmehl ot Schlempe verdünnt und mit 1 1/2 L

Digitized by Google

image
not
available

sie den Dotter kaum dazu kommen lassen, etwas Erbsliches an Samen zu geben. (Pr. Wchbl.)

Gegen Milzbrand. Den Herren Landwirthen wird folgendes bewährtes Mittel gegen den Milzbrand angelegentlich empfohlen: 1) Acuter Milzbrand. Wenn unter Schafen wöchentlich einige Procente der Heerde fallen, so gebe man täglich früh, als erstes Futter, auf 100 Schafe 1½ Metzen kleingestampfte Zwiebeln mit ½ Scheffel gestampfter Kartoffeln gemischt. Sobald die Sterbefälle aufhören, gibt man dasselbe Futter wöchentlich dreimal und später einmal, dann alle 14 Tage und zuletzt alle Monate einmal. Beim Rindvieh wird für Haupt und Tag ein Eßlöffel voll kleingestampfter Zwiebeln mit Mehl und Wasser vermischt als Latwerge gegeben, in Zwischenräumen wie vorstehende angegeben. Das Rindvieh frißt die Zwiebeln fortwährend ungerne, die Schafe blos beim ersten Mal; später sind die letzteren sehr gierig auf die Zwiebeln. — 2) Chronischer Milzbrand. Er zeigt sich gewöhnlich in langjährigen Nachwehen des acuten Milzbrandes und tödtete nur hier und da einige Thiere. Man gebe zuerst drei Tage hintereinander das obige Mittel, dann einen Monat hindurch wöchentlich einmal, dann alle 14 Tage und nächstdem ein Jahr lang monatlich einmal. (L. Ang.)

Mittel, die Kleider undurchdringlich zu machen. Der Land- und Forstwirth, der sich so viel in Wald und Fluren aufzuhalten hat und öfters dem Regen ausgesetzt ist, vermißt sehr häufig gute Kleidungsstoffe, die ihn gegen denselben schützen; Kautschouk- und Guttapercha-Auflösungen passen für Kleider, in welchen man arbeiten muß, nur ausnahmsweise und können wegen der Hemmung der Ausdünstung sehr schädliche Wirkung hervorbringen. — Seit lange her wurden wollene Stoffe durch Anwendung von Alaun ohne Gefährde für die Gesundheit ziemlich regenfest gemacht. Payen gibt zu gleichem Zweck folgendes Mittel, welches sehr einfach und jede Art Gewebe undurchdringlich gegen Wasser zu machen im Stande ist. — Man nimmt 2 Pfund Alaun und löst sie in 64 Pfd. Wasser (1 Maß = 3 Pfd.) auf; andrerseits löst man 2 Pfd. Bleizucker in eben so viel Wasser auf; beide Flüssigkeiten werden vermischt, und man erhält einen Niederschlag in Pulverform, welcher schwefelsaures Bleioxyd ist. Die Flüssigkeit, die essigsaure Thonerde enthält, wird behufsam abgegossen, und es werden in derselben diejenigen Stoffe eingeweicht, welche man undurchdringlich machen will. Der Stoff, nachdem er einige Male mit den Händen getnetet worden ist, wird in freier Luft dem Trocknen ausgesetzt. (Payn. Panor.)

Nach Marteliere (Kosmos X. 18) schützt man die Kartoffeln durch folgendes einfaches und wirksames Mittel vor der Krankheit. Man treibt die Schafe auf die Kartoffelfelder sogleich nach der Blüte (Mitte August), läßt sie daselbst das erste Mal etwa 2 Stunden lang, dann eine Stunde, nachher eine halbe Stunde täglich bis Ende August. Man schickt sie auch noch während dem September ein paar Mal hin. Der Schäfer hat dafür zu sorgen, daß die Schafe über das ganze Feld gehen. Hundert Schafe können 4 Hektaren (per 1 Joche) Kartoffeln schützen. Die Kartoffeln in den Gärten düngt man mit Schafmist. Während fünf aufeinander folgenden Jahrgängen wurde dieses Mittel mit vollem Erfolge von Holland in Malignes angewendet. Um seine Erfahrung sicher zu stellen, trieb Holland 1860 die E toffeln; sie gingen zu Grunde.

Etwas über das schwere Kal Nicht selten kommt es vor, daß ein weil, wie man sagt, das Schloß man mit der bloßen Hand nicht zu kann. Nachdem im hiesigen Orte dre verunglückt waren, wohnte ich der S bemerkte, daß das Kalb im seinem hatte, wodurch natürlich eine Veren durch nach vorn eine Verdrehung des den war.

Vor einiger Zeit hatte ich selbst Zeit zum Kalben mehrere Tage vorü dann zwar zum Kalben, ohne aber Ein herbeigeholter Jude, welcher al einigen Auf hatte, erklärte mir, da bären könne, weil er nicht im Stande den Muttermund zu kommen. Es wi arzt in der Nähe wohnt, ich aber dieser Angelegenheit mir auch wen keinem Thierarzneibuch über einen f halte, zu einem zweiten renommirten A nicht kam.

Es blieb nun meine Sache, sel ließ der Kuh, nachdem sie sich gelegt h zusammenbinden und hatte die Absic innere Verdrehung des Tragsackes zu Rücken gedreht, gebot ich den Leuten Kalbe zu gelangen, und im Nu hat jahrter Thierarzt, dem ich später sagte mir: „In einem ähnlichen F sechsmal drehen lassen, und zwar bis gelang, die Verdrehung zu beseitigen. B. . . . im Kreise Düren.

Ein Kitt, der im Wasser u deshalb für Metall, Porzellan und bar ist, wird nach Dr. E. Wagner Man läßt 2 Pfd. süße Milch durch Sobald die Milch abgekühlt ist, nimm und quirlt das Weiße von 4 — 5 E man sein pulver. ungelöschten Kalk h schung mit einem Spatel recht innig kann auch frisches Butterbut beimisch und dann in starker Wärme getrocknet Wasser aus.

Blumen

Die kgl. priv. Holzwaarenfal Grafenau bei Passau liefert Bl von ¾ Linien bis 6 Linien Durch à 3 bis 33 kr. per 100 Stück längere Maße bis zu 36 Zoll u 30 Zoll nach Verhältniß, und empfiehlt sich zu werthen Auf

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E

Digitized by Google

image
not
available

Trockensubstanz, darunter nur 1/2 pCt. Proteinstoffe lieferten, so ist nach obiger chemischen Analyse klar, daß unsere Runkelsorte einen doppelt so großen Nahrungswerth, als andere Sorten gibt. Berücksichtigt man bei unserer Rübensorte den hohen Gehalt an Stickstoff (den nährenden Brodstoff) und den reichlichen Zuckerstoff, der in Verbindung mit stickstoffhaltigen Futtermitteln, wie Schrot u. s. w. nährend wirkt, so dürfte unsere Rübensorte allen Anforderungen der gegenwärtigen bedeutend fortgeschrittenen Landwirthschaft entsprechen. Eine gute Sorte Runkeln zu bauen, kostet dem Landwirth auch nicht einen Deut mehr, als der Anbau einer wässerigen, gehaltlosen. Derjenige Landwirth versteht nicht zu rechnen und steht nicht auf der Höhe der Zeit, der auf einer bestimmten Ackerfläche die doppelte Menge an nährendem Futterstoff und die doppelte Quantität, also viermal mehr an Nährstoff, gewinnen könnte und sich mit dem Viertel begnügt. Der moderne Landwirth nimmt den Bleistift zur Hand.

Da der Nährwerth der Runkel in dem Reichthum an fleischbildenden Proteinstoffen und relativ in den Kohlenhydraten, (Zucker, Stärkemehl u. s. w.) besteht, so wird jeder Landwirth wohl thun, sich eine Sorte zu wählen, die neben großer Masse die reichlichste Menge von Nährstoff erzeugt. Denn das Wasser der Runkel nährt nicht, sondern nur der Trockenrückstand.

Was den Anbau der Runkel betrifft, so haben wir nach vielfachen langjährigen Versuchen Nachstehendes gefunden.

Die zur Aussaat des Samens (Samenschule) bestimmten Beete müssen unkrautfrei und nicht naß sein; sie müssen schon im vorhergehenden Herbste mit Stalldünger und Jauche gedüngt und tief gegraben werden. Wenn im Frühjahre die Fröste vorüber sind, so wird der Boden geebnet und dann der Samen möglichst weitläufig gesäet, da jede Samenkapsel 3 bis 5 Körner enthält. Zu dichtes Säen des Samens bewirkt schwache, hoch aufgeschossene Pflanzen, welche auf dem Felde den Witterungsverhältnissen schwer widerstehen. Auch ist es nöthig, mehr Beete zu Samen zu bestimmen, als man zu brauchen gedenkt, damit man die schönsten und kräftigsten Pflanzen zum Verpflanzen auf das Ackerland wählen kann und nicht genöthigt ist, wegen Mangel an stämmigen Pflanzen entweder schwächliche, aufgeschossene zu wählen, oder mit dem völligen Zupflanzen des Ackers noch 1 1/2 Woche zu warten. Ein Begießen der gesäeten jungen Runkeln mit Jauche von der Düngerstätte ist vortheilhaft. Sind Nachtfröste zu befürchten, so sind die Pflanzenbeete am Abend unbedingt mit Stroh oder Fichtenreißig zuzudecken, sonst erfriert ein Theil der Pflanzen und ein andrer schosst lang und schwächlich auf, ein Uebelstand, den Unkundige auf Schuld des Samens schieben.

Je zeitiger man den Samen auf das Pflanzenbeet bringen kann, desto besser, denn man gewinnt dadurch an Vegetationszeit; es ist ein groß
ben 7 oder 8 Monate wachsen

Da die Rübenpflanzen c
wachsen, als auf dem Felde, so
Verpflanzen auf den Acker nich
warten, bis die Pflanzen ein k
nen haben.

Was den engen oder der
im Felde betrifft, so habe ich
gefunden, daß man den Acker
höchsten Erträge an Rüben erzi
14 Zoll ins Quadrat verpflanzt
zur nächsten 14 Zoll Abstand ha
müssen die Furchen mit dem H
gefahren werden. Die Marken,
der Furche zu pflanzen sind, erhö
und schnellsten, wenn man sich
Rechen machen läßt, dessen Zinken
von 14 Zoll gestellt sind. Zieh
über die gleichmäßigen Hackenf
wo sich die Linie des Rechens un
den, der Standort für die Pfla
lockern des Bodens, um Luft, S
denselben einwirken zu lassen,
von Unkraut ist Bedingung des

Da die Runkel die kräftigs
da diese den nachfolgenden Pflan
Rübe um so reicher an nährende
stoffreicher der Dünger ist, so ist
der Runkel nöthig, die um so n
sie sich schon im ersten Jahre übe
dem darauffolgenden Körnerbau

Der Dünger muß aber ein
er von der Rübe leicht assimili
Frischer Stallmist kann nicht w
Wirkung kommen und schadet in
Besser ist es verrotteten Dünger
Dünger im Herbste vorher auf
Im Frühjahre muß das Feld mit
Grubendünger, reichlich übergossen
und beides untergehackt werden.
Verpflanzens lasse ich die Rübe
übergießen, in welche ein Theel
Doch darf diese den jungen Pfl
men, weil man sonst leicht die Wu
macht zwischen den Rüben mit
füllt diese mit Jauche, und zie
Boden zu, damit sich das Ammon

Unter den übrigen Düngemit
vortheilhaft gefunden habe, ist in
(Natronsalpeter), Holzasche und
Namentlich das erste Düngungsm

Digitized by Google

image
not
available

Beetpflug mit dem eine bedeutende Furchentiefe zu erlangen. Am Grindel hält dieser Pflug außerdem noch ein kleines, streichbrettähnliches Schaar und vor und hinter diesem befindet sich außerdem noch ein Sech. Was schließlich das Vordergestell betrifft, so besteht dieses aus zwei rechtwinkelig aufwärts gebogenen Schenkeln, die vermittelst Schraubenringen aneinander befestigt sind.

Zum Versuch waren nun kleine für 2 Pferde Bespannung und große für 4 Pferde Bespannung construirte Pflüge gestellt. Diese Pflüge erwiesen sich denn in ihrer Arbeit recht praktisch und lieferten wirklich eine tiefe und dabei besonders gut umgewendete sowie auch gut gekrümelte Furche. Der Tiefgang des 2 spännigen Rajolpfluges erreichte ziemlich 1 Fuß (nach sächsischem Maß) der 4 spännige aber 16 Zoll, also so ziemlich $^3/_4$ Elle. Der Boden, auf welchem diese Pflüge versucht, war natürlich ein reiner und tiefgründiger Boden, der jedoch noch niemals rajolt worden war. (Bei einem früheren Versuche mit dem 4 spännigen Pfluge war allerdings bei Aufstoßen eines größeren Steines die Pflugschaarspitze abgebrochen worden.) Schließlich sei denn bemerkt, daß der Sackſche Rajolpflug auf tiefgründigem Boden gewiß ein Pflug ist, welcher zu hohen Erträgen, wie sie ja eine Tiefcultur immer im Gefolge hat, verhelfen kann.

Die Sackſche Drillmaschine. Sie ward nun gleich auf dem mit den Rajolpflügen bearbeiteten Acker angewandt. Ein gewiß sehr wesentlicher Vorzug dieser Maschine ist, daß sie vermöge ihrer Construction auch zu allen Arten von Sämereien gestellt werden kann. Sie ist 11 reihig und werden von ihr die Saatreihen durch kleine Schaare, die gleichzeitig mit Fortbewegung der Maschine in Thätigkeit kommen, zugeschaufelt. Im Uebrigen hat diese Drillmaschine fast ganz das Ansehen der sonstigen Säe- oder Drillmaschinen, nur daß sie mit einem zweirädrigen Vordergestell verbunden ist und an letzterer nach hinten eine kleine Deichsel, zum Lenken der Maschine steht. Ueber den mit ihr angestellten Versuch will ich berichten und bemerke noch, daß ich es mir nie zur Aufgabe stellen ließ, etwa nur zu Gunsten des Fabrikanten zu berichten, sondern lediglich im Interesse eines landwirthschaftlichen Publikums, — daß auch diese Drillmaschine mit gutem Gewissen zur Anschaffung empfohlen werden kann, jedoch nur mehr auf reinem Boden; auf Boden der etwa sehr verqueckt, oder auch etwa sehr mit strohigem Mist durchzogen, scheint diese Drillmaschine wohl nicht recht am Platze, insofern nämlich dann Quecken oder Strohmist sich fast immer zwischen die Schaufer der Maschine klemmen, was eine Störung in der regelrechten Thätigkeit der Zuschaufer hervorrufen könnte, im schlimmsten Falle auf sehr unreinem Boden wohl auch gar die Anwendung dieser Maschine ganz unmöglich werden könnte. Indeß wo man darauf ausgeht, sich vortheilhafter, landwirthschaftlicher Maschinen zu bedienen, wird man jedenfalls a der Ackerkrume eine gute Be verqueckter Acker oder wo viel l schlecht untergepflügter strohiger wahrlich keinen intelligenten B auch der Maschine ein dem Pflu tel beigegeben, mit welchem, a ein Arbeiter hinter der Masc klemmtes zwischen den Zuscha fernere Construction, welche d empfiehlt, ist die, daß die M ebenen Ackerstücken mit gleich ausdrillen kann, nämlich ein jed kann höher oder niedriger ge Drillmaschine kostet 350 Thlr.

Einschreiten gegen s

(Von Herrn Dr. L. G

Die meisten Insekten schad nämlich dann, wenn sie nech form nur der Ernährung leben pung in ihren eigentlichen vo Die Larve schlüpft stets aus e weibliche Insekt gewöhnlich seh Hunderte, ja Tausende bei s nen, ist es nöthig, bei jeder n Geschichte oder die Art ihrer Ei laufs zu kennen. Sicher ist, schreitens diejenige ist, mittelt Wurzel angepackt und die Ou wird. Jene besteht aber in der im Mutterleib. Alsdann sind men und haben sich noch keine hin auch noch kein Unheil auch

Gegen die in gewissen Z Gegenden in ungleichen Zeitr Regel alle 4 Jahre auftretende man Obiges besonders berück det bekanntlich weit mehr im nannter Engerling (Aengerling dieser Zustand dauert in der fertig gebildeter Käfer an d Waldbaume. Ein Hauptgehilf linge ist dem Menschen der S Wiesen, Brachfeldern und im jenen wurzelzernagenden Larve der Mensch die Arbeit und d deten nicht und stellt ihm w noch eifriger nach, als den En darauf führen, ein Mittel auf

Digitized by Google

image
not
available

a) hatte meist große Kartoffeln mit 18,8 pSt. Stärkemehl,
b) kleine „ „ 12,6 „ „
c) kleine und mittelgroße „ „ 16,5 „ „
d) ziemlich große „ „ 18 „ „

Dagegen wirkte das Abschneiden der Blüthen vortheilhaft auf den Ertrag und die Qualität ein, und scheinen sich die zur Bildung des Samens nöthigen Nahrungsstoffe den Knollen zuzuwenden.

Auf 1 Joch nicht abgepflückte Blüthen wurden geerntet 128 Metzen mittelgroße Kartoffeln mit 16,6 pSt. Stärke.

Auf 1 Joch wurden die Blüthen abgepflückt, nachdem die Blüthen vollständig aufgeblüht waren, Ertrag 134 öst. Metzen große Kartoffeln mit 19,6 pSt. Stärke.

Auf 1 Joch wurden die Blüthenknospen abgenommen, nachdem sich diese zu bilden begonnen hatten, Ertrag 140 öster. Metzen sehr große Kartoffeln mit 20 pSt. Stärke.

Kosten für 1 Joch 1½ fl.

(Oesterr. Land- und Forstwirth.)

** Bereitung des Brombeerweins.

Gewöhnlich wendet man die überall wild wachsenden Brombeeren an, um dem Traubenweine Farbe und Geschmack, und, im unreifen Zustande solchen Weinen einen Zusatz zu geben, welche des herben Stoffes bedürfen. Man gewinnt aber durch folgendes Verfahren einen ausgezeichneten Wein, der überall hergestellt werden kann, wo die Brombeeren in größerer Menge zu erhalten sind.

Man bringt eine beliebige Quantität ganz reifer Brombeeren in ein steinernes oder hölzernes Gefäß, das unten mit einem Hahnen versehen ist, gießt kochendes Wasser darauf, bis die Beeren ganz bedeckt sind; wenn das Wasser nur noch lauwarm ist, werden die Beeren wohl zerdrückt und bleiben dann zugedeckt stehen, bis sie aufwärtssteigen, was gewöhnlich nach 3—4 Tagen geschieht. Hierauf zieht man die klare Flüssigkeit auf ein anderes Gefaß, preßt den Rückstand gut aus, bringt noch etwas laues Wasser darüber, um es nochmals zu pressen, und setzt etwa zu 9 Liter allemal 1 Pfund Zucker zu, rührt es um, läßt es 8—10 Tage lang gähren, und füllt den Wein sodann durch einen leinenen Beutel in ein größeres Gefäß. Nun läßt man 8 Loth Fischleim 12 Stunden lang in 1 Scheppen weißen Weines weichen, siedet diese Auflösung auf einem gelinden Feuer, läßt dann den Wein mit 4 Liter Brombeerensaft aufkochen, und gießt ihn in das größere Gefäß, worin sich der andere Saft befindet. Nach einigen Tagen, wenn sich die Flüssigkeit abgeklärt hat, füllt man sie auf Flaschen und bewahrt sie an einem kühlen Orte auf.

Die Hufentzündung der Pferd

Rehe)

Eine Entzündung der We
zu den allergewöhnlichsten Kr
einen, zwei oder auch alle vier

Die Pferde gehen steif,
die Zehen auf den Boden, und
griffenen Füße mehr vor, um
pers zu entziehen. Die Hufe s
haft beim Druck mit einer Z
pulsiren stärker, das Athmen is
und voll, die Thiere verfagen
Daß Hufentzündung mit se
wird aus dem Bau erklärlich
Weichtheile sich wegen der har
lich ausdehnen können und vo

Ursachen: entweder inn
innerliche schuld, so pflegt man
Hufentzündung zu bezeichnen
ziehung: Erkaltung, gieriges S
den Genuß schweren unverd
frischen Roggens, kräftiges F
Stillstehen im Stalle. Hierna
lichen Leben die Krankheit n
Wasserrehe, Futterrehe, Stalle
des Magens mit schwerem Fu
so leicht entstehen, hat in eine
zwischen der Haut und den
Grund. Zu den äußerlichen U
auf hartem Boden, Quetschun
gerichtete Eisen, Verletzungen

Unterscheidung: O
in den Muskeln oder wirklich
ist, sieht man am Gange. Be
dem das Pferd etwas geführt
Muskelrheumatismus zu thun
schlechter, so ist Hufentzündun

Der Verlauf ist in den
mäßiger Behandlung in 8—14
zen vermindern sich und die
weniger raschem Verlauf ert
eine krankhafte Richtung; es
Hufen (segen. Ringelhuf).
wenn zwischen Horn und B
tritt, die zu den verschieden

*) Aus der empfehlenswerthen
thek. Sechzehnter Band:
die innerlichen und äußerli
Leichtigkeit zu erkennen u
sachste Weise zu heilen.
Jacoby. Wittenberg, Re

Digitized by Google

image
not
available

ab und versetzt denselben mit 4 Pfd. Spießglas (Antimonium) und mit 1 Loth Lerchenschwamm (Agar. fam.), zerreibt beides, mischt und theilet Alles gut durch; aus beiden Theilen werden dann gewöhnliche Nudeln gemacht, jede aber besonders, und wenn sie gehörig trocken, aufbewahrt. Nun wird beim jedesmaligen Stopfen eine Antimonium-Nudel, welche schwarz ist mitgegeben. Eine viertel Stunde nach dem Stopfen müssen aber die Gänse in eine Wanne mit kaltem Wasser gebracht werden, um sie abzukühlen, damit sie nicht ersticken.

Petroleum in der Pharmacie. Das bekannte Mustangliniment, welches durch seine Heilkraft bei Verrenkungen und Frostbeulen großen Ruf erlangt hat, wird nach dem Scient. Americ. aus Petroleum, Ammoniak und Spiritus zu gleichen Theilen zusammengemischt. Schon rafinirtes Petroleum soll für sich allein heilsam bei Verrenkungen wirken, aber im Vereine mit Ammoniak und Spiritus oder Kornbranntwein soll der durch das Heilmittel zu bewirkende Reiz vermehrt werden.

Ueber das Ausputzen der Obstbäume im Sommer. Der so unermüdlich thätige und verdienstvolle Pomologe, Herr Garteninspektor Lucas, Begründer des pomologischen Instituts in Reutlingen, weist in einem eingehenden Vortrage nach, daß das Frühjahr, zu welcher Zeit das Ausästen der Obstbäume gewöhnlich vorgenommen wird, die für den Baum am wenigsten günstige Zeit sei und empfiehlt, diese wichtige Arbeit im Sommer, insbesondere im Monat Juli, vorzunehmen, als der „allerzweckmäßigsten" Zeit zur Ausführung dieses Geschäfts.

Das Ausputzen im ersten Frühjahr habe nicht selten ein Erkranken der Bäume zur Folge, weil der Saft alsdann erfahrungsgemäß zuckerhaltig und leicht göhrungsfähig sei, gerne auslaufe, an der Luft essigartig werde und bei feuchtwarmer Witterung sich zahlreiche Staubpilze die bei Aepfelbäumen gerne Brand, normale Entwicklung der Wundränder auch die Krebskrankheit der Bäume

Diese Gefahren seien durch d im Sommer, abgesehen davon, daß und das Geschäft im Schatten verr den, da der Saft nicht aus den W göhrungsfähig sei und überhaupt zu mehr mitwirke.

Ein erprobtes Mittel. lassen die Gefügelhofes ist für G Ente. Sie stellt mit unverwüstliche und ihren Larven, Würmern und E derselben täglich unglaubliche Menge daran gewöhnen, dem Pfluge und dann hält sie unter Regenwürmern lichste Razzia. Leider übersteht si Gefahren der ersten Jugend. B bei feuchter oder kalter Witterung schwach, daß es nicht einmal Nah ist und geht dann in kurzer Zeit ein, wie es scheint, noch sehr wen so häufigen Sterblichkeit zu begeg lichen Hause Jahr für Jahr in W mich nicht zu entsinnen, daß es j hätte. Dieses Mittel besteht d chen gleich nach dem Auskriechen Bald darauf beginnt es sich kräft tene Nahrung zu sich zu nehmen ginnenden Verdauungsprocesses die

---

Intelligenz-Blatt.

Blumenstäbe.

Die kgl. priv. Holzwaarenfabrik **Koch & Gruber** in Grafenau bei Passau liefert Blumenstäbe
von 3/4 Linien bis 6 Linien Durchmesser und 30 Zoll lang
à 3 bis 33 kr. per 100 Stück,
längere Maße bis zu 36 Zoll und kürzere beliebig unter 30 Zoll nach Verhältniß,
und empfiehlt sich zu werthen Aufträgen.

Zur herannahenden Saatzeit empfehlen wir den Herren Landwirthen unseren

Aecker- und Wiesen-Guano

à 2½ fl. per Zoll Ctr., incl. Verpackung.

Kunst-Guano-Fabrik Augsburg.

In Ansbach bei Hrn. C. Oelschlägel per Zollctr. 3 fl. 15 kr.
In Nürnberg bei Hrn. Joh. Th. Hofmann per bayr. Ctr. 3 fl. 30 kr.
In Cadolzburg bei Hrn. Wilh. Haffner und
in Neustadt a. A. bei Hrn. Fr. W. Sieger per Zollctr. 3 fl. 24 kr.

Originalloose des Bad.

wovon die Ziehung am 31 werden von dem Unterzeichne gegeben.

Diese Loose sind mit **40000 — 35000 — 5000 — 4000 — 2** gestattet, und der geringste Loos erhalten muß, beträgt 4

Der Verloosungsplan ist **Jedermann franco** zugesandt; nach der Ziehung.

Alle Anfragen und Aufträ

Jacob
Staats-Effekten-

Zur Nachricht. Diese sich bei obiger Ziehung bethei für jedes verlangte Loos ein 6 Loosen sind nur 15 fl. zu

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei

Digitized by Google

image
not
available

Ist zu viel Wasser in der Maschine, so rauscht das Wasser und die Wäsche schwimmt.

Ist zu wenig Wasser darin, so hört man die Wäsche in Klumpen dumpf in der Maschine von einer Seite zur andern fallen.

Im einen, wie im andern Falle stelle man die Maschine fest und öffne sie. Bei zu viel Wasser lasse man etwas ab; bei Mangel an Wasser gieße man etwas zu; denn in beiden Fällen würde sie, wenn nicht nachgeholfen würde, schlechte Wäsche machen. Auf jeden Fall warte man, wenn das Wasser auf die Wäsche gegossen wird, erst ab, bis sich dasselbe in die Wäsche eingesogen hat, wo dann leicht zu ermessen ist, ob noch zugegossen werden soll, oder nicht, indem man nur so viel Wasser zugibt, bis die Wäsche damit ein wenig bedeckt ist.

Das Drehen der Maschine ist ebenso einflußreich zur Erzielung einer guten Wäsche, als das Tempo desselben. Wird zu schnell gedreht, so wäscht die Maschine wenig oder gar nicht, zu langsam nimmt wieder zu viel Zeit in Anspruch; es ist daher der beste Zeitmesser, wenn man sich den Pendelschlag einer großen Uhr zum Muster nimmt.

7) Bei Wäsche, welche Bänder hat, müssen die Bänder zusammengerollt und gebunden werden, damit sich dieselben nicht mit der andern Wäsche verschlingen. Bei Wäsche mit Aermeln, wie Hemden, Unterjacken ꝛc., ist es gut, wenn man die Gegenstände umdreht, so daß die Aermel inwendig kommen.

8) Der Erfinder schreibt blos ein zweimaliges Waschen vor — das erste Mal eine halbe Stunde mit warmem Wasser, das zweite Mal mit kochendheißem Wasser eine Viertelstunde lang; — man hat allerdings dadurch die Wäsche schmutzfrei erhalten, aber ungleich schöner wurde die Wäsche, wenn selbe das erste Mal mit warmem Wasser 20 Minuten, das zweite Mal mit kochendheißem Wasser 15 Minuten und ein drittes Mal ohne Seife blos mit kochendheißem Wasser durchgenommen ward. Die Wäsche wurde dadurch ungemein rein von Seife, und so weiß und schön, daß der strengsten Hausfrau nichts zu wünschen übrig bleiben dürfte.

9) Ein Hauptvortheil ist die außerordentliche Ersparniß an Seife.

150 Stück feiner Damastservietten kann man, in 3 Partieen, in 90 Minuten mit einem halben Pfund Seife blank und rein waschen.

10) Es können mit einem Viertelpfund Seife 20 Stück Herrenhemden oder 25 Stück Frauenhemden vollständig rein gewaschen werden. In die Seifenlake von fertig gewaschenen Hemden kann man sodann noch Strümpfe einlegen. Nach einem halbstündigen Schwenken werden selbe vollkommen schön gewaschen herauskommen, so daß ein zweites Waschen derselben ganz überflüssig wird.

Wenn zwei Personen die Wäsche vornehmen, so daß

die eine immer einseift und d
sind selbe im Stande, in 8 S
schine zu waschen, als 2 fleißi
zu waschen vermögen.

Durch vergleichende Ver
keine andere Waschmethode
weniger Seife erfordert, als
und durch keine andere wird
Der Preis der Schleßschen W

---

* Bodenbe

In der Umgebung von
müsegärtner von ihren Grund
vier Ernten ab. Dies ist nur
einanderfolge der Gewächse,
fleißige Bearbeitung des Bode
ziehung leisten die Bamberge
möglich ist. Mit dem ersten
im Sommer bereits an ihrer
selten der Mondschein noch
nommen. Ein bis zwei M
eine ganze Familie ernähren
bestand ursprünglich aus blau
eine so hohe Stufe der Kultu
mit 1000 bis 2000 fl. bezahlt
die an Ort und Stelle bei
kein hinlänglicher Absatz vorhe
berger Gärtner dreißig Stu
mehr als doppelt so weit aus
sie in München und anderer
und da die Erzeugnisse sich d
zeichnen, so finden sie überall

Eine ähnliche Bodenindu
einem Dorfe bei Mainz, wo
theils mit dem Gemüsebau be
durch unermüdlichen Fleiß u
schlechten Sandfeldern, Hutun
und fruchtbarsten Grundstücke
dem um das zwanzig- und d

Ein schönes Beispiel
Fleiß in Kultivirung des Bod
ger Zeitung. Ein Bürger i
in der Nähe dieser Stadt au
ges ein Stück Grund, das n
legen, nichts weiter als Ste
aufzuweisen hatte. Vor 17
diesen Platz in einen Weit
schaffen. Er machte sich sof
Steine zum Theil in brunn
schlichtete er sie als Mauer

image
not
available

risolium L.) unterscheidet sich von der Schwarzwurzel, bis auf einen nachher zu erwähnenden Hauptpunkt, fast nur durch die gelbe Haut der Wurzeln, und wird auch ganz wie dieselbe erzogen und benutzt. Sie ist eben so angenehm zu essen, eben so nahrhaft und leicht verdaulich, wie diese, und darf auch von kranken Personen genossen werden. In meiner Eltern Hause war man gewohnt, der Nachbarschaft bei hitzigen Fiebern mit einer aus Weißwurzeln bereiteten Tisane zur Hand zu gehen, welche als ungemein erquickend gerühmt wurde. Ich selbst hatte mehrmals das Unglück, sie rühmen zu müssen. Die Wurzeln wurden klein geschnitten und mit einiger Citronenschale in Wasser abgekocht; hatte sich letzteres abgeklärt, so wurde es abgegossen und zum Verkühlen an einen kalten Ort gestellt.

In einem Punkte aber ist die Weißwurzel gegen die Schwarzwurzel im Nachtheil. Während diese nämlich, wie schon bemerkt, mehrere Jahre verbrauchsfähig bleibt, kann jene nur im ersten Jahre genossen werden, da die Wurzel im zweiten Jahre, wenn die Pflanze blüht und Samen trägt, wie bei den meisten übrigen Wurzelgewächsen holzig wird. Man muß deshalb im Herbst alle Wurzeln aufheben, welche man nicht zum Samentragen benutzen will, und sie in einem guten Keller, in frischen Sand eingeschlagen, aufbewahren. Man muß sie aber sorgfältig vor Mäusen zu schützen suchen, welche nach diesen Wurzeln sehr begierig sind und oft keine einzige unbenagt lassen.

(D. Gartenz.)

** Die Verwendung der Runkelrüben zum Brodbacken.

Nachdem schon vor mehreren Jahren die Verwendung der Runkelrüben zur Brodbereitung empfohlen worden, um bei schlechten Ernten den Ausfall zu decken und eine wohlfeile Vermehrung der Brodmasse herbeizuführen, hat ein Gutsbesitzer Versuche angestellt, über welche derselbe unter Vorlegung des von ihm bereiteten und alle Erwartungen übertreffenden Brodes folgendermaßen berichtet hat.

Zu dem Versuche wurden anfänglich 20 Pfd. Roggenmehl und 10 Pfd. geriebene Runkelrüben genommen. Der Bäcker ließ jedoch $^3/_4$ Quart von dem Runkelrübensafte zurück, für welchen mehr Wasser zugesetzt wurde, so daß zwar kein erheblicher Verlust vom Brodgewichte herbeigeführt, wohl aber der in dem Safte enthaltene Nahrungsstoff dem Brode entzogen ist.

Von dem Mehle wurde beim Einsäuern nur etwa der vierte Theil mit dem Runkelrübenbrei angemengt und ein Quantum von $^3/_4$ Pfd. Sauerteig zugesetzt; nachdem man die Masse 19—20 Stunden hatte säuern lassen, mußte bei dem in gewöhnlicher Weise vorgenommenen Auskneten, um dem Teige die erforderliche Dichtigkeit zu geben, außer dem von den 20 Pfd. zurückgezogenen, so daß überhaupt Gebäck verwendet wurden.

Nachdem das Brod, welches länger als das Brod aus dem Ofen bleiben mußte, vollkommen dasselbe ein Gewicht von 35 P

Wie schon oben bemerkt, wurde Weise gewonnene Brod, wie die genommene Probe ergab, all schmackhaft, durchaus nicht naß daulich, behielt seine Güte 4—5 Tage bei, nach welcher schmack verlor.

Erfahrungsmäßig liefern 50 Pfd. Brod, es würden 1 31 Pfd. 3 Loth reines Mehl aus 23 Pfd. Mehl und 10 Pfd gebacken sind, so wurden dur Rüben 3 Pfd. 20 Loth Brod

Das Resultat würde sich ger herausgestellt haben, wenn masse mehr zum Einsäuern ge von den flüssigen Theilen mehr und dadurch eine Mehlersparn führt sein würde. Jedenfalls sultat des Versuches als ein daß derselbe bei etwaigen F Nachahmung verdient, da an dargethan haben, daß Brod i in obigem Verhältnisse sich v reiteten in Bezug auf die dar vorzüglich nur durch eine kl stoffhaltigen Substanz darin u unterscheidet.

** Das Abheben der Wi

Die Wiesenkultur tritt Bedürfniß zu einer erfolgreic als die höchste Verbesserung von den Regierungen nach Vereine dadurch gefühlt wird senbaubeamte angestellt und B den. Noch nie ist in diesen soviel geschehen wie in der G ungen, Bewässerungsanlagen die Hand.

Wenn wir auf das Abl

Digitized by Google

image
not
available

schlechterem Boden vorlieb nehmen und mit denen mageres trockenes Land vortheilhaft bebaut werden könnte.

1) Urtica dioica L., gemeine große Brenn-Nessel, und Urtica cannabina L., Hanf-ähnliche Nessel, die erste fast über ganz Europa und einen Theil Asiens verbreitet, die andere in Sibirien heimisch, liefern einen besonders feinen Faserstoff. Beide Arten gedeihen auf jedem Mittelboden, sogar am Rande von Gebüschen, auf Grabenwällen und an Hecken recht gut.

2) Cannabis sativa L., Hanf, aus Mittel-Asien, ist eine längst bewährte Gespinnstpflanze, in neuerer Zeit sind die Abarten Cannabis sativa Himalayensis gigantea und der piemontesische Riesen-Hanf empfohlen worden, und auch mit Recht, denn sie zeichnen sich durch viel höheren Wuchs aus; nur ist von einigen Seiten geklagt worden, daß diese Abarten ihre Samen später reifen. Bei fortgesetzter Kultur aber werden sie sich allmählig an unser Klima gewöhnen und ihre Vegetation zeitiger beendigen, so daß es sehr rathsam erscheint, ihren Anbau mit Fleiß fortzusetzen. Cannabis Indigo L., welche aus Indien stammt und gewiß als besondere Art betrachtet werden muß, ist eine ganz vorzügliche Pflanze mit sehr langen schlanken Stengeln und feinem Faserstoff. Leider aber hat es noch nicht gelingen wollen, bei uns reifen Samen im Freien zu erziehen.

3) Humulus Lupulus L., Hopfen, liefert Fasern, die zur Anfertigung von Säcken, Stricken, Papier u. s. w. dienen, wozu er auch von dem eifrigen Hopfenbauer Herrn Joh. Jac. Flatau versucht wurde.

4) Asclepias Cornuti (Ascl. syriaca L.), eine aus Nord-Amerika stammende Pflanze, von der Linné glaubte, daß sie in Syrien heimisch sei, weßhalb er ihr den darauf bezüglichen Namen beilegte. Sie ist versuchsweise, aber wohl noch nicht in größeren Mengen gebaut worden, um die Stengelfasern und die seidenartigen Haare der Samen zu benutzen; die letzeren hat man namentlich zur Filzfabrikation mit Vermischung von thierischen Haaren oder von Baumwolle zur Verfertigung von Hüten, Atlas und Strümpfen angewandt, nur wird über die Brüchigkeit der Haare geklagt. Jedenfalls aber verdient die Faser des Stengels, die ein seidenartiges Gespinnst liefert, große Beachtung (s. Mitth. des Cent. Inst. f. Deutschl. 2. Jahrg. S. 19). Sie gedeiht auf jedem frischen Boden.

5) Althaea Narbonensis Pourr. und Cannabina L., beide in Süd-Europa heimisch, werden zur Hanfbereitung benutzt. Sie bedürfen zwar eines tiefgelockerten, aber weder feuchten noch fetten Bodens.

6) Abutilon Avicennae Gaert. (Sida Abutilon L.) und A. tiliaefolium Sweet. (Sida tiliaefolia Fisch.) Beide sind jährige, in Asien und Afrika heimische Pflanzen, die bei zeitiger Aussaat in lockerem warmen Boden bei uns recht gut gedeihen. Mit den Ertägen an Faserstoff ist man bis jetzt noch nicht ganz zufrieden, da die Menge des Bastes zu der des Stengels in einem
nisse steht und der Faserstoff nic

7) Sida Napaea Caw., e
ist in neuester Zeit empfohlen.
nahrhaften Boden, läßt sich lei
lung des Wurzelstockes und so
stücke vermehren.

8) Linum usitatissimum I
und Asien heimisch, ist jedenf
spinnstpflanze, jedoch verdiener
usitat. album, der weiße nord
durch konstanten hohen Wuchs
gewöhnlichen, selbst dem Rigae
fasciculatum Mart., der eine
Staude treibt, sowie der grünf
mehr Beachtung. L. perenne
durch ganz Europa, Asien und
ebenfalls benutzt, findet jedoc
weil sie ausdauernd ist und d
Felder nicht gut in den Wechsc
sen werden können.

Als Pflanzen, deren Fa
benutzt und die bei uns im Fre
sind zu betrachten: Apocynum
Vincetoxicum Pers., fuscatum
Sida rhombifolia L. und angu
(Im Auszug a. d. Mitth. d
in Deutschl.)

Vorschrift zur Bereitung der S

Die hierzu gehörigen In
gendem: 30 Pfd. gesammeltes
Talg, 10 Pfd. gut gebrannte
Soda und $2^1/_2$ Pfd. gewöhnlich
titäten, je nach dem Vorrathe
geändert werden können, beda

Darstellung

Zunächst wird der Kalk r
daß er zu einem Pulver zerfä
zugesetzt und dann 80 Pfd. he
zugefügt, worauf das Gefäß z
den der Ruhe überlassen wir
man die klar gewordene Aetzn
den Rückstand unter Umrühren
Wasser, läßt es abermals stel
so noch eine schwächere Laug
oder der Talg mit der erstere
und 6 Stunden lang gekocht,
bisweilen schwächere Lauge na
das Kochsalz zugesetzt und abe

Digitized by Google

image
not
available

auf das Feuer. Sobald die Kartoffeln nun gahr sind, gieße man das Wasser von denselben rein ab, decke sie darauf wieder gut zu und lasse sie nun noch einen Augenblick so stehen. Die Kartoffeln werden darnach ungleich wohlschmeckender, als wenn sie mit kaltem Wasser auf das Feuer gestellt werden, wie das vielfach zu geschehen pflegt. Gewiß wird das von mir mitgetheilte Verfahren vielen Hausfrauen bereits bekannt sein, manchen dagegen auch nicht, und diese letzteren bitte ich, demselben eine gütige Beachtung zu Theil werden zu lassen."

(Prakt. Wochenbl.)

Um Tinten und Rostflecken aus der Wäsche zu entfernen, bedient man sich nach Runge (Farbenchemie) anstatt des Kleesalzes, welches leicht schädlich auf die Festigkeit des Gewebes wirkt, einer Mischung aus 2 Loth Weinstein und 1 Loth Alaunpulver. (D. Industriez.)

Mittel gegen die Trauben
Frankreich erprobten Mitteln gege
sich folgende zwei als probat be
wo sich die Krankheit gewöhnlic
der Reben abgeschnitten. Bei
diese Weise gegen Mehlthau ange
Schaden, indem der Jacobischni
Das zweite besteht darin, daß n
Weinstöcke von Moos und der
lich auch beschneidet und dann
telmischung anstreicht, die aus W
Es wäre zu untersuchen, wie w
pflanzung des Traubenpilzes (O
Dann würde sich vielleicht die
empfehlen. Das Abschneiden d
die letzten Schäden ausmerzen.

Intelligenz-Blatt.

Den Herren Schulvorständen und Lehrern empfehlen wir als höchst brauchbar:

Dewald's Schulkarten.

1) Wandkarte von Europa,

entworfen und gezeichnet von G. A. St. Dewald,
4 Blatt in Imp.-Fol. 1 Thlr. od. 1 fl. 45 kr.
die sich durch sehr zweckmäßige Einrichtung auszeichnet und sich besonders auch für den Repetitionsunterricht eignet. Sie wird ebenso originell als praktisch befunden werden.

2) Wandkarte der biblischen Geographie.

Entworfen und gezeichnet von G. A. St. Dewald,
4 Blatt in Imp.-Fol. 1 Thlr. od. 1 fl. 45 kr.

Diese Wandkarte zeichnet sich von allen bisher erschienenen ähnlicher Art dadurch vortheilhaft aus, daß sie **die ganze biblische Geographie des Alten und Neuen Testaments umfaßt**, und zwar spezielle Karten gibt: 1) **Mesopotamien**, 2) **zur Apostelgeschichte**, 3) **Palästina zur Zeit Jesu**, 4) **die biblische Geographie überhaupt**; während die seither erschienenen sich nur auf **Palästina** beschränkten, wie es zur **Zeit Jesu war**, ohne dabei die **Apostelgeschichte** und das **Alte Testament** nur im Geringsten zu berühren. Wir hoffen, daß sich dieselbe **bei dem äußerst billigen Preise** und der **schönen, deutlichen Darstellung** allenthalben einer so freundlichen Aufnahme zu erfreuen haben wird wie in Bayern, Hessen, Preußen, der Schweiz u. s. w., wo sie in den meisten Schulen bereits eingeführt ist und sich täglich mehr Bahn bricht.

Von demselben Verfasser erschien:

Geographisches Taschenbuch für Jedermann.

Eine Zusammenstellung alles Wichtigen und Bemerkenswerthen aus der mathematischen, physischen und politischen Geographie, der Dampfschifffahrt und der vorzüglichsten Eisenbahnen Deutschlands ꝛc. Nebst einem tabell. Anhange der europäischen und außereuropäischen Münzen, Maaße und Gewichte, einer chronologischen Uebersicht der
vieler geographischer
Mit mehren astronomischen
Herausgege
G. A. St.
gr. 12. Eleg. geh. 1 T
Es ist dies ein sehr har
Fällen Auskunft geben kann, da
cum empfohlen zu werden verdi
Palm'sche Verlags- u. Sortim

Blume

Die kgl. priv. Holzwaar
Grafenau bei Passau liefer
von 3/4 Linien bis 6 Linien
à 3 bis 33 kr. per 100
längere Maße bis zu 36 Z
30 Zoll nach Verhältniß
und empfiehlt sich zu werthen

Australisch

Es ist uns gelungen, von
welche bei der letzten Londoner
Aufsehen erregten, eine kleine
Es sind drei Sorten, zwei mit
Aehren, letztere unter der
leichten Boden. Von der Erfa
Sorten untereinander angebaut
haben wir die drei Sorten zus
rigem Anbau aus etwa 1 1/2 Pf
trag erzielt, daß wir ein ziem
können. Wir erlassen 6 Pfd. i
(1 fl. 45 kr.) 15 Pfd. zu 2 Th
werden nicht abgegeben.

Die Kunst- und Hand
bei
Ph.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdrucke

Digitized by Google

image
not
available

klee eine kräftige gute Weide. Der weiße Klee hat den Vortheil, daß er perennirender iſt wie der Wundklee, aber ſelbſt auf Boden, welcher ſich vorzugsweiſe für weißen Klee fähig erweiſt, empfiehlt ſich ein Gemenge von weißem und Wundklee, indem ich die Bemerkung gemacht habe, daß, während ich in Jahren üppigen Gedeihens des weißen Klee's viel Schafe an der Blutſeuche verlor, ſich dies ganz unter meinen Schafen verloren hat, ſeitdem ich den Wundklee rein in größerem Maßſtabe und im Gemenge mit weißem Klee anſae. Es iſt vielſeitig die Behauptung aufgeſtellt, der Wundklee werde nicht ſo gerne wie der weiße Klee von den Schafen auf der Weide gefreſſen. Ich habe indeſſen dieſe Bemerkung nur in den erſten Jahren des Anbaues gemacht, ähnlich wie bei der gelben Lupine; beide Pflanzen haben viel Bitterſtoff, an welchen die Thiere ſich erſt gewöhnen müſſen. Nach längerem und größerem Anbau hat ſich jede Schwierigkeit bei der Verfütterung verloren. Der Wundklee wird jetzt, blühend oder nicht blühend, von den Schafen begierig gefreſſen und rein abgeweidet, während beim weißen Klee die Geilſtellen oder der in Blüthe geſchoſſene Klee verſchmäht werden. Außerdem treibt der Wundklee nicht auf und kann ſelbſt bei naſſer, ſtürmiſcher Witterung und üppigſtem Stande ohne Gefahr behütet werden.

Bleibt der Wundklee zum Mähen ſtehen, ſo kann derſelbe, grün oder trocken, an Pferde, Rindvieh und Schafe gefüttert werden. Pferde freſſen denſelben nicht ſo gern wie Rindvieh und namentlich Schafe. Mit dem Futterwerthe ſtellt er ſich dem rothen Klee zur Seite, der weiße Klee gut eingeerntet, mag etwas höher ſtehen. Um ein raſcheres und beſſeres Einernten des weißen Klees zu bewirken, empfiehlt es ſich, ein Gemenge von Wundklee und weißem Klee anzuſäen, da der Wundklee vermöge ſeiner dürren harteren Stengel ein lockeres Liegen auf dem Schwad und in den Hucken bewirkt, und dadurch der Luft und der Sonne freieren Zutritt gewährt als es beim reinen weißen Klee der Fall. Ueberhaupt trocknet der Wundklee leichter wie rother und weißer Klee. Die Behandlung beim Trocknen iſt ganz dieſelbe.

Der Wundklee früh, ſowie er in Blüthe tritt, gemäht, kann zweimal gemäht werden; es empfiehlt ſich aber hier, denſelben gehörig in Blüthe kommen zu laſſen, da er erſt in dieſer gehörig auswächſt, um dann rechtzeitig Winterkorn danach beſtellen zu können. Die Erntezeit iſt in der Regel Mitte Juli.

Der zum Samen beſtimmte Wundklee erhält die Reife von Anfang bis Mitte Auguſt, und iſt hier namentlich eine große Aufmerkſamkeit nöthig. Läßt man denſelben zu reif werden, ſo iſt er ſeinem Herrn eben ſo ungetreu wie die Lupine. Wenn der Wundklee in das Stadium der Reife tritt, färbt ſich die gelbe Blüthe weiß, und die tauben Blüthen fangen an abzufallen, ſo daß der Boden ausſieht, als wenn es geſchneiet hätte. nöthig oft nachzuſehen. Sobal die Samenkapſeln zur Hälfte grün ſind, muß der Klee gem Bloßen mit den ſchwarzen S fallen.

Nach dem Mähen läßt m 3 Tage auf dem Schwad lieg Morgens im Thau in kleine günſtiger Witterung umgekehrt ſchüttelt, indem ſonſt die Bloß net, wie bereits bemerkt, ſehr

Die Bloßen mit den S leicht, wenn der Klee gut trock ſchütteln vom Stroh entfernen ſchen nöthig. Um ſo ſchwere feln aus den Bloßen und de es iſt deshalb der Samenban da anzurathen, wo Kleemühlen Wirthſchaft eine Dreſchmaſchi noch mit Reibeblechen verſehen der Samenklee nur zum eige es anzurathen, denſelben in 2 laſſen und mit dieſen auszuſa

Die bedeutenden Rückſ einen größeren Futterwerth Klee, und werden vom Rin gefreſſen.

An Samen habe ich jet 1/2 Ctr., als Maximum 2 Ctr

Vergiftungen von Thieren (Colchicum

Von Thierarzt Be

Man ſollte glauben, die zeitloſe auf den thieriſchen K wirth hinreichend bekannt, u ſorgfältig Bedacht darauf ne der gefährlichen Einwirkung t ben; allein das jetzt noch h giftungsfällen bei unſeren gr genannte Pflanze beweiſt da

Es dürfte daher nicht u ſere Landwirthe wiederholt a dieſe Giftpflanze droht, aufm namentlich wird es geeignet ſ nen, unter denen die Herbſ auf den thieriſchen Körper v

Digitized by Google

image
not
available

sich Herbstzeitlosen in größerer Menge befinden, verfüttert werden muß, so erübrigt zur Vermeidung von Schaden Nichts, als sich die Mühe nehmen, dieselben möglichst aus dem Futter auszuscheiden. (Bad. landw. Wchbl).

Resultate der im Jahre 1862 auf der Fürst Schwarzenbergschen Domäne Zittolieb in Böhmen cultivirten Nutzpflanzen.

Weizen. Unter den Weizen-Varietäten bewahrt sich auch dieses Jahr durch seine kräftige Bestockung, Halm- und Aehrenbildung der St. Helena-, wiewohl derselbe im Kernertrag gegenüber dem weißen und schwarzen ästigen oder Wunderweizen (24—26 Kern) zurückblieb. Mehrere Sorten, wie Woodley, Archers und Spaldings prolific und Whytington-Weizen, haben durch die im Frühjahr erfolgte Ueberschwemmung, sowie durch Auswinterung Noth gelitten, während der von Rimpau bezogene April- oder Fenton-Weizen mit 14fältigem Kern sich durch ein gedeihliches Wachsthum und starken Halm hervorthat.

Roggen. Auch das in neuester Zeit hochgefeierte Probsteier Korn blieb in Folge von Auswinterung im Ertrage zurück, indem es nur 18 Kerne abgab, während das amerikanische einen 22fachen Samen liefert, und das aus dem fernen Australien stammende des Mr. Ralph sich bereits recht gut akklimatisirt hat.

Gerste. Unter den Arten von hordeum vulgare stehen die besonders kräftig sich bestockende, daher als zeitliches Frühjahrs-Grünfutter recht zu empfehlende Wintergerste mit 26.6 Kern und Siberian barley mit 15.75 und einen vollen baugerechten Kern obenan; auch unter den 25 von Berlin bezogenen Gerstensorten excellirte letztere Varietät durch einen 60fachen Ertrag, welcher sich die russische Brettgerste mit 52 Kern und die gemeine bläuliche mit 34 Kern zunächst anreihen.

Hafer. Von den mehr im Hochlande heimischen Haferarten waren es gerade Kinder des englischen Flachslandes, nämlich Berwick und Hopetown-Hafer, denen ein eminenter Kernertrag von 48 und 39 und ein sichtbares Gedeihen nachzurühmen ist.

Das sorghum saccharatum ging in Folge der Dürre spärlich auf, brachte zwar in der weiteren Vegetation das Versäumte nach, reifte aber dennoch den Samen nicht aus.

Der Mohar gedieh auch heuer recht kräftig, nur ist der Kern zu sehr der Vorlese durch den Sperling ausgesetzt, daher nur 12 Kern Ertrag; für trockene Böden eine empfehlenswerthe Futterpflanze.

Mais. Der Mais wurde heuer stark vom Brande befallen, daher viele Kolben ihres Inhalts verlustig wurden.

Der weiße Perlmais erg
mit 66.

Die rothe Winterlin
üppigen Wuchses im Kern (1.
Gesellschaft der anderen Winte
gerste gemengt, durch die Besc
deihen finden, wie auch der l
artige Mischlingsbau nachweis
kanische Perllinse bewähren sich

Lupinen-Varietäten.
der weißen unser Klima zuzusag
während die perennirende, z
nach langer Zeit sehr ungleich
dem lupinus polyphyllus identi

Die Phaseolus-Arten
freuliches Wachsthum, keinte
ihnen gab die Bohne von Seis
bohne, den höchsten Kernertrag

Von Erbsensorten a
zösische Wintererbse und pois
gesetztem Anbau.

Die Puffbohne (vicia
Johnson's wundervolle mit
auch die neu eingeführte niedr
Kern, welche bei dichter Anf
Beete und vom Geflügel gefal
lässt. Am ergiebigsten an S
die kaspische (20.5 Kern).

Der sibirische Buchw
gen entwickelte sich der silber
Fülle und lieblicher Blüthenpr
4 Fuß und ergab bei 16.3 Ke
vollen Samen.

Von Handelsgewächs
der braune Senf (moutarde
Wuchse als im Kern erträglich

Der Lein keimte dicht au
den Hausfrauen erwünschten
4 Kern. Das als Futterpflanz
gekommene Poligonum Siebol
vermehrt ward, zeigte keinen
zarterem Stengel strebenden
Wuchs. Bunias orientalis wu
ersten Entwicklungsstadium al
chia scheint keine Zukunft zu
sische Luzerne abermals 5 aus
von Erfurt bezogene schwarze
langte leider heuer nicht zu
Zwecke ihres Anbaues, indem
Weißweine dient.

Die in Bezug auf Bod
Kartoffeln gediehen heuer

Digitized by Google

image
not
available

wüſtung unaufhaltſam immer weiter vorwärts. Was nun das in Rede ſtehende Thier betrifft, ſo iſt daſſelbe eine 3/4 bis 1 Linie lange, dunkelbräunliche, hinten ſpitz zulaufende, mit 6 Füßen verſehene, mit Springvermögen (nach Art der Flohkäfer) begabte Larve eines Thierchens, welches zu der Inſektenklaſſe der Hemiptera (wanzenartige Inſekten), und zwar zu der Familie der Cicadellina (Klein-Zirpen) zu zählen iſt. Wahrſcheinlich gehört es der artenreichen Gattung Typhlocyba an. Die Species läßt ſich gegenwärtig, wo das Thier noch Larve iſt, noch nicht beſtimmen. Da alle wanzenartigen Inſekten einen Mund zum Saugen haben, ſo iſt dies auch bei dem in Rede ſtehenden Thiere der Fall. Daſſelbe vermag daher auch die Blätter der Getreidepflanzchen nicht zu zerfreſſen, ſondern nur den Saft aus denſelben auszuſaugen, indem es ſeinen haarförmigen Saugrüſſel durch die Epidermis des Blattes hindurchſticht. Die durch daſſelbe getödteten Pflanzen zeigen daher an ihren Blättern durchaus keine Verletzungen. — Daß die cicadenartigen Thiere, wozu das vorſtehend beſprochene gehört, bei uns in großer Zahl auf Bäumen, Geſträuchen und Wieſen leben, und als Larven Puppen und vollkommene Inſekten ſich von dem Safte der Blätter nähren, eine Anzahl derſelben auch wohl verwüſten, iſt längſt bekannt; daß ſie aber je in ſolcher Maſſe aufgetreten und an den Saaten Schaden angerichtet hätten iſt, ſo viel dem Schreiber dieſer Zeilen bewußt, bis jetzt noch nicht beobachtet worden. Was die anzuwendenden Gegenmittel anbetrifft, ſo dürfte ein Decoct von Tabaksblättern, wie man daſſelbe gegen die Flohkäfer anwendet, auch im vorliegenden Falle nicht ohne Wirkung ſein. Wenigſtens weiß der Berichterſtatter aus eigener Erfahrung, daß dergleichen Larven wenige Augenblicke nach dem Benetzen mit dem erwähnten Decocte geſtorben ſind. Noch ſicherer, und wahrſcheinlich auch billiger, dürfte das Tödten durch Zerquetſchen derſelben ſein, welches durch an die Füße befeſtigte Brettchen (auf die Art, wie die Landleute Möhren-Samen in die Erde zu treten pflegen) bei feuchtem Boden wohl ſchnell und ſicher zum Ziele führen müßte. (L. Bl.)

Ueber die Darſtellung eines ſehr ſchmackhaften, alle in dem Roggen vorkommenden Nahrungsbeſtandtheile enthaltenden Brodes, welches ich, zum Unterſchiede des nach dem bisherigen Verfahren dargeſtellten Brodes, „Kraftbrod“ nenne.

Von Prof. Dr. Artus.

Das Verfahren zur Darſtellung des Kraftbrodes beſteht in Folgendem: Aus der Kleie den Kleber und die phosphorſauren Salze zu trennen und aufzulöſen, ſo daß dieſe wichtigen Nahrungsbeſtandtheile, welche in dem bisherigen Brode nur in einem ſe
niſſe enthalten waren, ſämmtli
reitung mit einverleibt werden
Erfahrungsmäßig liefert d
70—75 Pfd. Mehl und 30—25
es ſollen 20 Pfd. Mehl zu B
werden 6 Pfd. Kleie in einem
den lang mit ſo viel Waſſer
Maſſe einen dünnen Brei bild
Stunden geweicht iſt, wird ſ
hinzugeſetzt, wie man ſeither
zu Brod verbacken werden ſol
Maſſe wird dann gehörig umg
teig gehörig mit der Maſſe v
etwas lauwarmes Waſſer zuge
dann läßt man die Maſſe verde
Orte noch 2mal 24 Stunden l
handlung der Kleie mit Sauer
teige vorkommenden Eſſig- und
und zwar durch die Eſſigſäure
einer etwas trüben Flüſſigkeit
die gleichzeitig vorhandene M
phorſaure Salze löſt.
Nachdem man den Sau
hindurch hatte einwirken laſſen
ein vorher gereinigtes und an
und der Rückſtand ausgepreßt.
tenen Flüſſigkeiten wird dann d
eine kleine Quantität Sauerte
mit etwas Kochſalz, etwa 4 Lo
wie bisher verfahren. Reicht
eines conſiſtenten Teiges, wie
aus, ſo wird die fehlende Fl
von etwas lauwarmem Waſſer
ſchen oben angedeutet, weiter
tung bisher üblich war.
Auf dieſe Weiſe erhielt
Geruche und höchſt angenehm
ſehr lange hält (in dem Auge
ſchreibe, iſt das unter meine
14 Tage alt und noch ſo ſchön
genehmen Geſchmacke, als wen
gebacken worden wäre) und
die in dem Roggen vorkomme
währen ſchon die vorzüglich
welche das Brod in ſich verei
für die Güte des Brodes, ſo
fahren um ſo mehr in die W
zugleich ein Mehrgewicht aus
Roggen erzielt wird, als es
fahren der Brodbereitung der
das ſo erzeugte Brod auch bil

Digitized by Google

image
not
available

es dann aber leicht sein, sie herauszubringen oder hinunterzustoßen. Ist Aufklähen zugegen: Pansenstich. Auch Andere beobachteten dasselbe. Dr. Schuhmacher. (Frauend. Bl.)

Neue Bewegungsvorrichtung bei kleinen Maschinen. Der französische Lieutenant zur See und Professor Salicis hat eine Bewegungsvorrichtung erfunden, welche große Vortheile zu bieten scheint. Er bringt unten an der zu bewegenden Maschine 2 Treibretter an, ähnlich jenem, wie es am Scheerenschleiferrad sich befindet. Der Arbeiter stellt sich nun auf die Tretbretter und läßt abwechselnd sein Gewicht auf einem und dem andern Beine ruhen. Dadurch heben und senken sich die Tretbretter abwechselnd und setzen die Wellen des Maschinenraks durch angehängte Stangen in Drehung. Es leuchtet ein, daß ein Arbeiter bei dieser Thät strengt, als wenn er das Rad zugleich hat der Arbeiter die Hä der Maschine frei. In dem Paris und Handwerke wurden umfassen Vorrichtung angestellt, und dabei niß, daß vermittelst derselben (genau 1,57) mehr Arbeit leiste wenn er die Maschine in gewöh bewegt. Wenn mehrere Arbeiter Textbretter, dieselbe Welle drehen richtung noch vortheilhafter. Daß seil herzustellen ist und für alle (Rübenschneider, Häckselbänke u. Auseinandersetzung.

Intelligenz-Blatt.

Durch alle Buchhandlungen zu beziehen!

Eine hochwürdige katholische Geistlichkeit, so wie Laien, welche gern eine gute Predigt lesen, erlauben wir uns aufmerksam zu machen auf die in unserm Verlage erschienenen überall anerkannt gut recenzirten Schriften

des hochwürdigsten Herrn Bischofs von Augsburg

Dr. Pankratius von Dinkel:

Predigten. 2. Auflage in 2 Theilen. gr. 8. geh. 3 Rthlr. oder 5 fl. 15 kr.

I. Theil 2 Thlr. oder 3 fl. 30 kr. enthält: Predigten über die Evangelien auf die Tage des Herrn im katholischen Kirchenjahr. — II. Theil 1 Thlr. oder 1 fl. 45 kr. enthält: Predigten auf die Feste der Heiligen, bei besondern Anlässen und (2 Jahrgänge) Fastenpredigten.

☞ Jeder Theil wird aparte abgegeben.

Homilien über die Episteln auf die Tage des Herrn im katholischen Kirchenjahre. 2 Bde. gr. 8. 2 Rthlr. 5 Ngr. oder 3 fl. 45 kr.

Homilien über die Evangelien auf die Tage des Herrn im katholischen Kirchenjahre. 2 Bde. gr. 8. geh. 2 Rthlr. 5 Ngr. oder 3 fl. 45 kr.

Das Wesen der ordentlichen, priesterlichen **Realbenedictionen** in der katholischen Kirche. gr. 8. geh. 15 Ngr. oder 54 kr.

Katholisches Andachtsbuch zum Gebrauche bei dem öffentlichen Gottesdienste. 2. vermehrte Aufl. 8. 10 Ngr. oder 36 kr. (In größeren Parthieen noch billiger!)

Dieses zunächst für die kathol. Gemeinde in Erlangen bestimmte Gesang- und Andachtsbuch hat auch in weiteren Kreisen gute Aufnahme und Einführung gefunden, wodurch bald eine neue Auflage nöthig wurde, die bei billigem Preise, Verbesserung und Vermehrung, zur ferneren Einführung empfohlen zu werden verdient.

Palm'sche Verlags- und Sortimentsbuchhandlung in Erlangen.

☞ **Für Abgeordn**

In der **Palm**'schen Ver handlung in Erlangen ist erschi handlungen zu beziehen:

☞ **Dr. A. P**

parlamentarisches

enthaltend die neuesten Verfas politische A

1. — 9. L

12. geh. Preis für jede Lief

Die seitherige Theilnahme, Sammlung zu erneuen hatte, be neten, sowie Allen, die sie Leben interessiren, ganz u das beste Vademecum emp

☞ Die 8. u. 9. Liefer enthält: die Verfassungen des p Stadt Hamburg, sowie sämmt Kaiserstaates, nebst dazu gehöri dem Protestantengesetze.

☞ Die 10. Lieferung erschienen und nimmt Bestellung

☞ Aus der 4. Liefe Abdruck:

Die Verfassung des deutschen rechten des deutschen Volk und dem Reichswahlgesetze. Hundert Expl. 5 Rthlr. oder worauf man politische Vereine o

Bericht

In Nr. 29 u. 30 der Fun in der Druckerei bei dem tarets-"Waschmaschine" die Ar derselbe dem neuesten illustrirt nen-Fabrik des Herrn Dr. H war. Aus dieser Fabrik ist den angegebenen Preis zu be

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruck

Digitized by Google

image
not
available

Verbeſſerung und Regeneration der Wieſen.

Es iſt ein Hauptbedingniß für den Landwirth, den guten Zuſtand ſeiner Wieſen ſtets im Auge zu behalten, denn ſie bilden unbedingt den Hauptgegenſtand des Betriebes einer geordneten Landwirthſchaft, weil ſie zur Erhaltung und Ernährung des geſammten Viehſtandes nothwendig ſind.

Einen Hauptfeind für den Gebrauch der Wieſen bildet das Moos, und man verſuchte ſchon in uralten Zeiten daſſelbe durch die ſogenannte Dornen-Egge zu entfernen. Neuerdings hat man ſich zu dieſem Zwecke der böhmiſchen Wieſen-Egge bedient. Sie iſt vor Kurzem durch das Königl. Miniſterium für die landwirthſchaftlichen Angelegenheiten eingeführt worden und hat wegen ihrer zweckmäßigen Conſtruktion und guten Wirkung bereits vielfache Nachahmung gefunden.

Dieſelbe beſteht aus 48, in 4 Reihen zu 12 Stück aneinander gereiheten und mit einander verbundenen gleichſchenkligen Dreiecken von ungefähr 5 Zoll Baſis und 9 Zoll Höhe, die aus dünnen gußeiſernen Platten gefertigt und in den einzelnen Winkeln durch kleine eiſerne Ketten mit einander verbunden ſind. Jede dieſer Platten enthält drei kurze ſcharfe Zinken, und bilden ſämmtliche zuſammengefügte Dreiecke eine Fläche von 6 Fuß Breite und 4 Fuß Länge. Die vordere Reihe derſelben iſt mittelſt kleiner Ketten und Zargen, jedes Dreieck derſelben einzeln, an einem Zughalken befeſtigt, ſo daß ſie immer in beſtimmter Weite von einander entfernt gehalten werden. Die Anſpannung des Zugviehes geſchieht mittelſt zweier eiſernen Ketten, die an dem Zugbaum befeſtigt ſind.

Herr Dr. Sprengel, von der landwirthſchaftlichen höheren Lehranſtalt in Proskau, iſt vom königl. Miniſterium für die landwirthſchaftlichen Angelegenheiten aufgefordert worden, über dieſe Egge und ihre Anwendung in der Praxis Bericht zu erſtatten, und lautet der von demſelben unterm 24. Januar dieſes Jahres erſtattete Bericht folgendermaßen:

„Die böhmiſche Wieſen-Egge iſt wiederholt in Gebrauch genommen, und ihre Leiſtungen ſind in zweierlei Beziehungen geprüft worden.

Einmal wurde ihre Wirkſamkeit auf das Ebenen der Wieſen und das Ausreggen des Mooſes, das andere Mal in Rückſicht des ſogenannten „Verjüngens“ der Wieſen in Beobachtung genommen.

In erſterer Beziehung wird der Zweck durch Anwendung des Inſtruments vollſtändig und vollkommen erreicht. Maulwürfshügel, ſo wie Unebenheiten, die durch Wühlen der Mäuſe ꝛc. entſtehen, werden vollſtändig beſeitigt und die Erdmaſſen gleichmäßig vertheilt. Das Moos wurde ſehr rein ausgeregt, blieb entwurzelt auf der Wieſe liegen und wurde ſo durch Vertrocknen vollkommen unſchädlich. Selbſt auf ſolchen Stellen der Wi Beſichtigung Moos nur ſehr wen wurde, zeigten ſich nach Anwend geſchobene Mooſsmaſſen ausgeregg

Wenn in Bezug auf dieſ Wieſen-Egge der engliſchen Dor beſte Egge zur Entfernung ver und zum Vertheilen von Unebenh galt — durchaus nicht nachſteht darin einen weſentlichen Vortheil Gelenkigkeit, ſich einmal nie ve dieſer Gelenkigkeit eintretende Reinigung der arbeitenden Theil ſich die Egge ſelbſt vermittelſ Terrain-Unebenheiten anſchmie jede Bodenſtelle trifft und ſom verrichten muß, als die genau welche durch einen feſten Rah und in Folge deſſen der Verreg

Ein geringer Uebelſtand n Wieſen-Egge während des G daß die beiden letzten Endglied Gelenkreihe dadurch außer T weil ihnen ein Haltepunkt fe auf ihren arbeitenden Theile ſondern auf einer Seite liegen Sucht man dieſem Uebelſtand man an dieſe Endglieder Ge Arbeit hinten nachſchleifen un den Gelenken in ſo weit eine umfallen, ſo wird der Uebel indeß nicht vollſtändig beſeitig Egge die an einem Stricke ihrer Richtung kommen und

Ein Beſchweren der Egg die mit Sand oder Erde loſe Behufs der Verbinderung der empfohlen wurde — iſt nich deractigen Druck von oben ihrer Gelenkigkeit verliert un ſichtigten Zwecke dadurch ver

Die zweite, durch die i bare Wirkung beſteht in de Wieſen. Die ſpitzen und ſ Boden, zerreißen die feſte freien Zutritt. Es können Boden die für das Pflanzenn phäriſchen Einflüſſe geltend m eine vollſtändige Regenerat geführt.

Von weſentlicher Beden auf ſehr trockenen und vern

Digitized by Google

image
not
available

Der „Moniteur de l'Agriculture“ berichtet Folgendes: „Ein Landmann pflanzte 4 Kartoffeln. In zwei ſtreckte er eine Erbſe, in die beiden andern eine Bohne. In kurzer Zeit wuchſen die Erbſen und Bohnen ſo reichlich, daß ſie vier ſtarke Schüſſeln für den Tiſch des Landmanns gaben. Aber auch die Kartoffeln gediehen vortrefflich, wurden nicht krank und vervielfältigten ſich außerordentlich: eine gab allein 58 Knollen.“ —

Die ganze Sache iſt ſo wichtig, daß ſie eine weitere Nachforſchung verdient, wozu ich heute den Anlaß geben wollte.

Rittergut Schlottenhof den 2. October 1862.

Zimmermann-Zell.
Profeſſor.
(Lichth. Bl.)

Die neue Gemüſeart Polygonum Sieboldii.

Die koleſſale, gemeinhin eine Höhe von 6 Fuß erreichende Gemüſepflanze, welche je nach ihrer Verwendungs- und Zubereitungsweiſe nach der wohl etwas zu roſenrothen Angabe des Verfaſſers dieſer dem „Horticulteur français“ entnommenen Notiz, Hrn. Belhomme, Cuſtos des botaniſchen Gartens zu Metz, als eine vollkommen ebenbürtige Vertreterin des Spargels und des Sauerampfers, mithin als ein Doppelgemüſe bezeichnet werden kann, gedeiht im freien Lande und iſt in Hinſicht auf Bodenart und Lage ſo wenig wählteriſch, daß ſie ſowohl in trockenen wie in feuchten Geländen (in letzteren freilich am Üppigſten) und in jedweder Expoſitur fortkommt. Bei gehöriger Düngung gelangen die früher als irgend ein Spargel treibenden Stauden oder Pfeifen zu einer außnehmenden Dicke, ſind dabei überaus zart, und ähneln ſowohl im Ausſehen wie im Geſchmacke dem Spargel, zwar minder ſüß, aber angenehmer, zumal wenn der Schnitt vor der Blattentwicklung vorgenommen wird. Läßt man jedoch derſelben ihren Lauf, ohne den Schnitt vorzunehmen, ſo gewinnen die Blätter je mehr und mehr den Geſchmack des Sauerampfers. In hauswirthſchaftlicher Beziehung bietet dieſe Gemüſepflanze den überaus ſchätzenswerthen Vortheil dar, daß ſie nahezu keiner Kultur bedarf und ſich bei nöthigem Verſuchen als ein ausgiebiges Futtergewächs herausſtellen dürfte, da bekanntermaßen kaum eine oder die andere der zum Genuß „Polygonum“ gehörigen Arten von den graſefreſſenden Thieren verſchmäht wird *). (Allg. land- u. forſtw. Ztg.)

*) Polygonum Sieb. wird auch als Gruppenpflanze in Gärten cultivirt. Pflanzen davon können von Hrn. Ph. Weigand, Kunſtgärtner in Unterneureuth bei Bamberg bezogen werden. (Red.)

Wie pflanzt man Pfirſi

Die Pfirſiche iſt unbeſtritt
unſern Obſtfrüchten, leider a
Nicht nur wird die Blüthe ſehr
ſtört, weil ſie einerſeits ſehr fri
wenig Kälte erträgt ſondern au
lich an zu kranken und erreic
In erſter Beziehung kann man
man die Bäume durch vorgeh
Am leichteſten geſchieht dies an
an Wandſpalieren, und iſt m
Spalieren; doch bei Hochſtämm
ſchwer ſelbſt bei Pyramiden, n
iſt es rathſam, Pfirſiche und P
ren oder freiſtehend, ſo zu pfla
Strahlen der aufgehenden Se
gegen Südweſt oder Weſt. D
dann ſchädlich auf Pflanzen,
aufgeſetzt ſind, d. h. wenn ſie
beſchienen werden. Daher kan
ſcheinlich vom Froſt gelitten ha
man ſie früh Morgens gegen
die Decke bis Nachmittags läßt
bei Pflanzen, ſondern auch de
Froſtnacht ſtarkes Ueberbrauſen
Waſſer; doch muß es zeitig ge
Was den andern Punkt, die
Pfirſichbaumes in unſerem Klim
ſorgſamſte Behandlung nur ei
Die Mittel, welche von viele
helfen unter Umſtänden eine Z
ſie fehl und niemals nützen ſie e
iſt immer noch außer Verſicht
ten der Vegetation, indem ma
gefroren iſt, denſelben, ſo we
½ Fuß hoch mit Laub oder Tü
der Froſt in der Erde länger z
bald zweckmäßig, weil die m
ſichbaumes dadurch veranlaßt
Wärme den Saft bereits in F
tretende Kälte denſelben ſtocke
ſich nun an einzelnen Stellen
ſacht, indem er ſich zerſetzt, B
beides zuſammen. Man hat
terlage den Pfirſichbaum dauer
ſich inſofern nicht läugnen, a
Stamm, der ſeiner Natur nac
lung auch des edlen Holzes zu
mal Recht haben, wenn er b
auf Schlehdorn dauerhaftere S
Unterlagen; ich ſelbſt habe in

Digitized by Google

image
not
available

Das Einſtampfen mit Stöſſeln oder mit der geballten Fauſt iſt zu verwerfen, weil dadurch die Rubeln ganz zerriſſen und zermalmt werden, und das Sauerkraut dann kein ſo ſchönes Ausſehen hat. Das Eintreten mit den Füſſen, wie es in manchen Häuſern noch üblich iſt, iſt unappetitlich.

Das feſte Eindrücken des Krautes iſt beim Einmachen jedenfalls die Hauptſache, damit alle Zwiſchenräume ſtatt mit Luft, ſich mit Saft ausfüllen.

In manchen Gegenden pflegt man beim Einlegen des Krautes ſchichtenweiſe ganze Weintrauben oder kleine Borsdorfer Aepfel dazwiſchen zu legen, wodurch das Sauerkraut einen ſehr guten und feinen Geſchmack erhält.

Andere geben ſtatt der bei uns üblichen Zuthat von Kümmel, Dillſamen, manche unzerſtoßene Wachholderbeeren und dergleichen.

Muß man ſich zum Einlegen des Sauerkrautes neuer Fäſſer bedienen, ſo müſſen dieſe nicht nur zuvor durch Auswäſſern von Holzgeſchmack befreit, ſondern auch mit Eſſig eingerieben oder mit Sauerteig ausgeſchmiert werden, um dadurch die Gährung zu befördern. Am beſten eignen ſich zum Krauteinlegen Weinfäſſer, auf denen weißer Wein gelegen hat; in Faſſern, worin rother Wein gelegen bekommt das Kraut eine garſtige Farbe. Fäſſer, die ſchon zum Einlegen gedient haben, müſſen früher ſorgfältig gereinigt und mit heißem Waſſer ausgebrüht werden; in ſolchen zu ſtark angeſäuerten Gefäßen tritt ſehr leicht eine Ueberſäuerung des neuen Sauerkrautes, ſo daß dieſes bald den widerlichen Geſchmack von altem Sauerkraut annimmt.

Sollte das Faß nicht Säure genug haben, um die Gährung gehörig zu fördern, ſo muß man etwas Weineſſig, oder mit Salz und Sauerteig verſetzten und verdünnten Landwein oder Brühe von anderem guten Sauerkraut auf das Kraut gießen.

In größern Fäſſern wird das Kraut immer beſſer, als in kleinern, weil ſich in jenen die Säuerung regelmäßiger entwickelt und das Kraut eine längere Dauer hat.

Dreht Sauerkraut zu verderben, indem ſich daſſelbe auf der Oberfläche mit einem Pelz von ſtinkendem Schimmel überzieht, der ſich immer wieder erneuert und endlich dem Kraute nicht nur den Schimmelgeſchmack gibt, ſondern auch deſſen Verderben veranlaßt, ſo gießt man auf die über dem Kraute ſtehende Brühe langſam ein Seidel Branntwein und wiederholt dies im Anfange jedesmal, ſo oft man Kraut aus dem Faſſe nimmt. In der Regel braucht man dieſen Zuſatz nicht öfter als viermal zu wiederholen. Das ſo behandelte Kraut ſoll ſich nicht nur vortrefflich halten, ſondern auch einen angenehmen weinigen Geſchmack annehmen.

K. Schneider.

(Wchbl. f. L. u. Hausw.)

Neuer patentirter

Eine möglichſt wohlfeile liche Erheizung bewohnter Räu ſtrigenden Preiſen für das F in nationalökonomiſcher, ſonde licher Beziehung höchſt wichtig. ſind ſowohl wegen ihrer Koſt des nachtheiligen Einfluſſes au verwerflich. In noch höherem ſchädlich iſt die Kaminheizun fahrungen namentlich in Norde

Man hat nun zwar an Stubenöfen zu beſſern geſucht, einem, allen Erforderniſſen entſ bedenkt man nicht, daß ein ei für den Ofen ſehr bald an den iſt, zumal die Koſten dem Hau die Erſparniß nur dem Mieth läßt man Alles beim Alten.

Kürzlich nun hat Ph. 3. Auflage erſchienenen Grund durch die Kritik ohne Vorbeha der für höhere Anſtalten beſtir geſtützt auf Theorie und Erfal welcher die Grenze des überh ſcheint. Es iſt auf alle nur genommen. Der Erfinder ha in und außer Europa Patent zeln zu verwerthen ſucht. W Quelle Folgendes mittheilen.

Der Ofen verwendet d rung nur warme Luft zum B liche, für die Erwärmung d lung vermieden und das Bren brennt alles ihm dargebotene auch den Rauch, er nimmt indem er nur ſo viel in den entweichen läßt, als zum Zie wobei er ungeachtet des weit in ihm zu machen genöthigt i Der Ofen vertheilt ferner die men ſo gleichmäßig, daß zw Stubendecke und an der Diel ferenz vorhanden iſt, z. B. 4680 Kubikfuß Rauminhalt e 1/2 Grad Reaumur. Die indem z. B. in dem eben a theilte, nicht die ſtrahlende W vom Ofen aus in dem äuße war; man hat es in ſeiner reguliren, alſo einen etwaige

Digitized by Google

image
not
available

Rasendächer. In der ersten Abendversammlung des polytechnischen Vereins in München 26. Nov. v. J.) hielt Herr Regierungs- und Baurath Rüber einen höchst interessanten Vortrag über die Rasendächer, über welche derselbe auch der Kürze eine Abhandlung unter dem Titel, „das Rasendach, die wohlfeilste, dauerhafteste und feuerfestere Eindeckungsart für Stadt- und Landgebäude" (München, literarisch-artistische Anstalt der J. G. Cotta'schen Buchhandlung) veröffentlicht hat. Die Erfindung dieser Dächer, über deren Construktionsweise Dauerhaftigkeit, Wohlfeilheit, Feuerfestigkeit und sonstige Vortheile der Hr. Redner sich ausführlich in seinem äußerst klaren Vortrage verbreitet, ist Herrn Georg Mayr, Besitzer des Wildbades Adelholzen in Oberbayern, zu verdanken, der sie vor fünf Jahren an seinen eigenen Gebäuden in Anwendung brachte, und die seitdem auch von dem Herrn Redner, wie von unseren tüchtigsten Architekten, den H. H. Kreisbaurath Ruland, Klumpp, Körner, Leimbach, Reuter, als vollkommen bewährt gefunden worden

land hatte schon bei der letzten schaftlichen Kreisversein von Ob diese Beobachtungsart den Landwir pfehlen, indem er namentlich auf den Preis des Schindelholzes zu auf den Nutzen hinwies, den die rung der Landschaften, Trockenhal durch den Graswuchs, den sie g wähnenswerthen Kosten ihrer Un Fabrikant Herr Joseph Beck ist bereit, die Einrichtung solch Schließlich verlas Herr Redner n menen Brief des Hrn. Mayr von sem gelungen ist, die Rasendächer geringeren Kosten herzustellen, al rechnet hatte.

Intelligenz-Blatt.

Pränumerations-Einladu

auf den

„Land- und Forstwirth",

allgemeine Zeitschrift für Land- und Forstwirthschaft, Gartenbau, Handel und Indu wirthschaft, Berg- und Hüttenkunde, für neue Erfindungen und für techn

Man abonnirt bei der Redaktion und Administration, bei allen k. k. Postämtern und alle und Auslandes mit freier Postzusendung jährlich 6 Thlr., vierteljährig 1½ Thlr.

Wie aus den Nummern 17, 18 und 19 dieser Zeitschrift näher zu ersehen, erhalten die gleich eine werthvolle (Jahr 1864) **geographisch-physikalisch-statistische Reise-, Geschäfts- und Schul Pramie**, diejenigen auf 1 Jahr diese Karte mit einem **Reise- und Geschäftshandbuch** (von 1864) sonen- und Gütertarife der Eisenbahnen und Dampfschiffe ꝛc. ꝛc., sowie die **Maaße, Gewichte, Mün aller Länder** enthält und von C. W. Th. Haarand verfaßt ist. — Der Ladenpreis einer Karte eines solchen Buchs ist 1 fl. 50 kr. oder 1 Thlr.

Vom 1. Juli an erscheint als Beilage mit jeder Nummer ½ Bogen stark: **Cours**, w **aller Staatspapiere, Grundentlastungs-Schuldverschreibungen, Actien, Lotterie-Effecten** ꝛc., sowie rer **jeder Ziehung** bis zu Ende der Verlosungen.

Der **„Land- und Forstwirth"** erscheint an jedem 1., 10. und 20. des Monats, mit zur Erläuterung zweckmäßigen Holzschnitten.

Inserate berechnen wir die dreispaltige Zeile mit 8 Ngr. = 1⅓ Sgr., das 2. Mal u und bei mehr als 4maliger Ankündigung nur mit 3 Ngr. = ⅖ Sgr.

„Die Redaktion und Administration des „La
Wien, Leopoldstadt, Schmelzgasse Nr. 5 (vis-à-vis vom
Maximilianstraße Nr. 6 (bei dem alten K

In der **Schaub**'schen Buchhandlung (**W. Rädelen**) in Düsseldorf ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Zweck und Organisation
der
landwirthschaftlichen
Lehranstalten
und
Vorschläge zu deren Reorganisation.
Von
A. Wedenhammer,
Rektor der Ackerbauschule zu St. Nicolai.
gr. 8. in Umschlag geh. Preis 12 Ngr.

Blume

Die kgl. priv. Holzwaar
Grafenau bei Passau liefert
von ¾ Linien bis 6 Linien
à 3 bis 33 kr. per 100
längere Maße bis zu 36 Zo
30 Zoll nach Verhältniß,
und empfiehlt sich zu werthen

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdrucker

Digitized by Google

image
not
available

Die Kosten zur Herstellung eines solchen Windrades sammt dem nöthigen Gerüste belaufen sich von 60—80 fl. je nach der nothwendigen Höhe des Gerüstes. Daher der Kostenpunkt im Vergleiche der Nützlichkeit eines solchen Rades in einem äußerst günstigen Verhältnisse steht."

Diese wohlfeile Maschine hat sich nach der Aeußerung des Besitzers so vorzüglich bewährt und eine solche Ersparung der Handarbeit zu Folge, daß wir die Gelegenheit wieder benützen, der Einführung von Windmühlen in warmer Weise das Wort zu reden.

Die Lupine, deren Kultur und Benutzung.

Von Fr. Diechmann.

Wie hat man doch den Sand
Verleumdet und verkannt,
Als wüchse da nur Haide.
Jetzt blüh'n auf sand'gen Höh'n
Lupinen wunderschön
Zu Aller Nutz und Freude.

Meine Erfahrungen über den Anbau der Lupine will ich versuchen in Folgendem mitzutheilen. Ich werde mich kurz fassen, mache keinen Anspruch, eine gelehrte Abhandlung zu liefern, sondern schreibe meine praktischen Resultate allgemein verständlich nieder, nur bitte ich, daß der geehrte Leser mir glauben will.

Zur Sache eingehend, komme ich zuerst auf die beiden verschiedenen Arten, die gelbblühende und die blaublühende Lupine.

Beide Lupinensorten werden zur landwirthschaftlichen Verwerthung gebaut. Die gelbblühende Lupine kommt auf dem schlechtesten Sandboden, wo keine andere Frucht mehr gedeiht, noch recht gut fort; Sand- und Kiesboden, der kaum noch ärmlich einen Grashalm hervorzubringen vermag, liefert schöne Ernten der gelbblühenden Lupine. Dazu kommt besonders noch, daß diese Lupine vermöge ihrer vielen Aeste und Blätter in hohen Grade den Boden vollständig beschattet, und eben durch diesen Blätterreichthum befähigt ist, ihre Nahrung leicht und reichlich aus der Luft aufzunehmen. Sie muß ihren Stickstoffreichthum aus der Atmosphäre sich aneignen, weil der meistens sehr arme Boden keinen Vorrath davon besitzt, ja in einzelnen Fallen kaum eine Spur.

Die zweite Art, die blaublühende Lupine, verlangt einen etwas besseren Sandboden, als ihre Schwester; sie gedeiht nicht mehr, wo letztere noch reichliche Ernten giebt. Ihre Korner sind etwas größer, als die der gelbblühenden Lupine, sie beschattet durch ein geringeres Blattvermögen den Boden nicht so vollständig, und ihr Ertrag an Korn und Futter ist viel geringer.

Ich ziehe daher die Kultur der gelbblühenden Lupine vor, baue nur noch diese Art durch praktische Erfahrung erla ertheilen, nur die gelbblühende

Zur Kultur und Benutzu gehend, bespreche ich

1. Die Beschaffenheit d der Lup

Ausschließlich gehört die Ich glaube behaupten zu konnen fruchtbar er auch immer nur Lupinen-Ernten liefert, wenn nicht störend dagegen einwirken. Sandes, die früher ganz unbe neun Jahre eine kümmerliche R in neuerer Zeit durch Lupinen Sandboden, früher fast ohne We gestiegen. Aecker, die früher e gen Groschen pro Morgen abwa pinenbau so hoch genutzt, daß Pacht einbringen. Es ist mat Ernte verwerthet den schlechte als der beste schwere Boden k genutzt werden kann.

In schweren Boden-Arte ist die Lupine nicht zu kultivi Nasse im Boden. Auch aller leidet, ist dadurch zum Lupinen Nasse durch Drainage entfernt, wenn sonst keine Frucht mehr

2. Die S

Diese richtet sich nach de Ernte, ob durch Körner, dur Gründüngung.

Zur Gewinnung guten S bis Mitte April gesäet werden Um das Korn nur theilw zur Hälfte, und die weniger Schoten als Futter für Schaf vom 15. April bis 15. Mai Anfang Juni gesäeten sind Futter für Schafe und Ziegen

Zur Gründüngung, wo kann man im Juli und selbst

3. Die

Zur Einsaat für die zu und Anfangs April zu saende Morgen 1 bis 1¼ Himpte Ende April, Mai sae man 2 düngung später bestellten da

Digitized by Google

image
not
available

noch Körner befinden — denn ein nicht unbedeutender Theil Schoten bleibt auch bei fleißigem Dreschenden noch geschlossen — den Schafen gefüttert.

8. Lupine als Futter.

Körner, Stroh und die Abfälle davon sind besonders Futter für Schafe. Die Spreu kann man auch dem Rindvieh füttern. Geschrotene Körner fressen die Pferde, wenn sie sich an Bitterstoff der Lupine gewöhnt haben; gern nehmen die Pferde jedoch dies Futter nicht an.

Für Schafe giebt es kein besseres Futter, als die Lupine. Der Bitterstoff derselben ist der Gesundheit der Schafe äußerst dienlich. Weichliche Schafe werden durch Lupinenfutter wieder gesund und kräftig.

Keine andere Körner-Art, ob Halmfrüchte oder Hülsenfrüchte, ist so reich an stickstoffhaltigen Nährstoffen, als die Lupine. Da nun Schafe zur Erzeugung von Wolle dieser Ernährungsstoffe ganz besonders bedürfen, so ist leicht erklärlich, daß die Lupine für Schafe ein passendes und wirksames Futter ist.

Es hat sich auch herausgestellt, daß in den Sandgegenden, wo früher die Schafe nicht mit Lupinen gefüttert wurden, die Wollhändler gern die Wolle kauften, weil sie leicht war. Jetzt, nachdem in diesen Schäfereien besonders mit Lupinen gefüttert wird, ist die Wolle kräftiger und schwerer geworden und wird nicht mehr so gern gekauft. Sonst waren diese Wollen vielfach bekannt als sogenannte Hungerwollen, jetzt heißt es: durch Lupinenfutter Kraftwollen und schwere Wollen.

9. Lupinen zur Düngung.

Lupinen als Gründüngung zu benutzen, halte ich für fehlerhaft. Der Futterwerth einer guten Lupinen-Ernte hat den doppelten Werth einer Roggen-Ernte.

Früher habe ich Lupinen zur Gründüngung gebaut, dieselben zur Saatfurche untergefügt. Sie waren oft so stark, daß, nachdem die Walze und die Schafe zu mehreren Malen darüber gezogen, es kaum möglich war, sie unterzupflügen. Nach diesen Düngungen habe ich recht gute Roggen-Ernten gemacht. Der Werth der Lupine als Schaffutter ist jedoch so hoch, daß er als Futter ausgenutzt werden muß.

Besonders rathsam ist die Aberntung der Lupinenfelder, weil man nach abgeernteten Lupinen — also nach Lupinenstoppel — eine eben so gute, wenn nicht bessere Roggen-Ernte macht, als nach grün untergepflügten. — Diese Erfahrung habe ich gemacht und wird von allen Lupinenbauern bestätigt werden.

Durch die Verfütterung der Lupine wird außerdem schöner Dünger gewonnen, also noch eine hülfreiche Einnahme für den Landwirth.

Einen Versuch mit Lupinenschrot zum Düngen habe ich gemacht und dabei auf 1 [illegible] jedoch keinen fruchtbaren Erfolg

Die Lupine düngt besonders Wurzel und durch die Beschattung mer. Die Lupinenfelder, wo[illegible] soll, müssen gleich nach der Ab[illegible] mit die ausgedrümten Lupinenkö[illegible] laufen sehr leicht, treiben bald Saatfurche zu Roggen ist die Pflanzen wieder grün. Diese saat vortrefflich. Man ziehe [illegible] einige auf, so wird man sich überzeugen.

10. Ertrag

Der Ertrag an Korn ist schaffenheit des Bodens. Mi[illegible] Ernte mit 10 Hmpt., dagegen gen mit 26 bis 36 Hmpt. und bis 52 Pfd. gerechnet. Im Alle[illegible] ter der Sand, desto besser die der Grund zu dieser Behauptu[illegible] bessere Sandboden häufig zu no[illegible] boden recht trocken.

Da es nun ziemlich gew[illegible] Werth im Verkaufspreise von [illegible] so ist der Werth des Ertrages [illegible] schlechtem Sandboden früh[illegible] worden. In Berücksichtigung hat das Lupinenschrot zur Trö[illegible] als Erbsen- und Bohnenschro[illegible]

11. Lupinen a

Ich habe nach Lupinen und Lupinen gebaut. Am me[illegible] Lupinen gesäet. Diese Nach[illegible] haupt nicht zu schlecht ist, u[illegible] die beste und sicherste. Auf wo Roggen kaum das 4. Kor[illegible] Lupinen, und habe gefunden, geworden sind. Nur, wie vor Kultur ist nöthig; Dünger m[illegible] Ihren Reichthum an Stickst[illegible] verbessert durch die abgefallen und Wurzeln noch den Bode[illegible]

12. Reinigung des Unk[illegible]

Die früheren Lupinen- die Lupinen darauf stehen, be[illegible]sen im grünen Zustande die Lu[illegible] sam, die jungen Lupinen, [illegible]

Digitized by Google

image
not
available

gung, Anfeuchtung und Fettung des Hufes wird in der Regel ganz unbeachtet gelassen.

Notiren wir nun auch kurz einige der Fehler, die von unwissenden Schmieden bei Ausführung des Beschlages vorkommen:

a) rohe Behandlung der Pferde; fände sie nicht statt, so würden wir nicht so oft wahrnehmen müssen, daß dieselben nur mit Widerwillen und erst nach Anwendung von Zwang in die Schmiede zu bringen sind;

b) ungeschicktes Abreißen der alten Eisen, was die größten Nachtheile für die Hufe bringt, indem Stücke der Hornwand abgebröckelt oder die vernieteten Nägel mit durch dieselbe gerissen werden, Stifte der alten Nägel zurückbleiben ꝛc.; statt dessen soll das Eisen vorsichtig abgenommen werden, indem man alle Nagelnieten vollständig mit der Hauklinge aufmacht und die Nägel einzeln mit der Zange entfernt, nachdem das Eisen behutsam gelüftet ist;

c) verkehrtes Ausschneiden oder Auswirfen des Hufes mit mangelhaften Instrumenten. Beim unbeschlagenen Pferde sehen wir, daß der Gang die Zehen abnutzt, verkürzt, die Trachten hoch läßt; das ist naturgemäß. Statt dessen machen die Schmiede es oft umgekehrt, schonen die Zehen und schneiden Trachten und Strahl nieder, bis das Blut kommt; nach mehrjährigem Beschlagen sieht man dann durch das Ausschneiden des Eckstrebenwinkels und des Strahls die Trachten sich einwärts krümmen, verkümmern, den Zwangshuf entstehen, den Huf sich in der Zehe verlängern und abflachen;

d) verkehrtes Aufpassen des Eisens, indem der Huf nach dem schlecht gerichteten Eisen beschnitten und demselben angepaßt wird;

e) die Eisen selbst sind uneben geschmiedet, zu weit oder zu eng gerichtet, zu kurz oder zu lang, fehlerhaft gelocht, hauptsächlich aber ohne Tragrandfläche, um die Hornwand gleichmäßig zu unterstützen; ohne Abdachung nach innen, um die Sohle vor Quetschungen zu schützen.

Erwägt man alle diese aufgezählten Fehler, deren Vorhandensein — mehr oder weniger — bei unserem bisherigen Hufbeschlage im Allgemeinen nicht zu leugnen ist, so darf man dreist behaupten, daß gerade das Gegentheil von demselben zu den Erfordernissen eines guten Beschlages gehört, und das bietet uns das englische System! Prüfen wir dasselbe etwas näher.

Zuerst verlangt es, daß die Form der Bodenfläche jedes Hufes eine möglichst runde — bis auf die Abstumpfung an den Trachten — sei und so erhalten bleibe und nicht zu einer länglich schmalen nach und nach zusammenschrumpfe.

Beilaufig erinnern wir d
Hufes, den wir mit Eisenschn
sen, aus folgenden Theilen b
1) Aus der Wand mit ihr
Winkeln umgeschlagenen
Strahlspitze wieder zusan
haben theils die Bestim
Sohle und dem Strahl z
im Hufe darzustellen,
Erweiterung als eine zu
ses verhindern — sie sind
2) der Sohle, die sich du
mit der Wand verbindet
3) dem Strahl, welcher als
in der Mitte der Sohl
Eckstreben von der Sol
Strahl wird es ermögli
jedesmaligen Niedertrete
verlast — erweitern kan
hinten zu in den Tract
Elasticität des Hufes be

Auf die möglichst gering
entbehrlichen Elasticität oder
liche Hufbeschlag in allen
hehrlich ist dieselbe, weil da
Hufe befördert und zu großt
ganzen Körpers beim Gang
uns weiter

Zweitens: daß beim
etwa zu lang gewordenen Z
der weißen Linie eine ganz
rechten Schnitt verschafft,
ihrer Verbindung mit den
werden; der Strahl und di
rührt bleiben — nur die da
oder Lappen dürfen vorsich
beschnitten, nur gereinigt w

Drittens. Das Hu
welchem es geschlagen werd
demselben entsprechend geri
groß noch zu klein weder
dünn, und muß durchgehen
Stollenenden, von gleicher
gleichen mit völlig wagrecht
den — nicht muldenförmig
Platte gelegt, durchaus nich
es muß ferner an seiner ob
Fläche einen ganz ebenen
äußeren Rande des Eisens
Nagellöcher eine glatte Fla
über das Stollenende verbre
der Nagellöcher an, eine

Digitized by Google

image
not
available

dann stelle man die Schuhe wieder auf den Ofen und wiederholt das Einreiben der Mischung, sobald sie eingesaugt ist. Auf der Sohle kann man häufig noch ein drittes Mal einreiben. Nach 2 bis 3 Tagen können die Schuhe gebraucht und mit gewöhnlicher Wichse behandelt werden. Die obere Fläche des Schuhes darf man nicht mit der Mischung einreiben, um nicht die Ausdünstung des Fußes zu behindern. — Nach etwa 2 Monaten kann man die Mischung wieder einmal auftragen. Die Haltbarkeit der Schuhe wird hierdurch bedeutend erhöht; während ich früher für Beschuhung eine jährliche Auslage von 22 fl. zu machen hatte, so ist seit Anwendung des obigen Verfahrens diese Auslage auf 8 fl. jährlich gesunken.

(N. Landw. Ztg.)

Düngung der Waldwiesen im böhmischen Erzgebirge. Im Frühjahre, unmittelbar nach dem Schneeabgange, wird die ganze Wiese dicht mit Tannenästen bedeckt. Die Nadeln werden trocken und fallen ab; nach einiger Zeit werden die dürren Aeste aufgelesen und später, wenn das Gras anfängt hervorzukommen, auch die noch nicht in Fäulniß übergegangenen Nadeln abgerecht. — Nach angestellten Versuchen erzielt man noch bessere Resultate, wenn n Eintritte des Winters mit Tann und Schneewasser beschleunigen da und wird dadurch im Boden ein als durch die Schneedecke allein.

Herbstzeitlose — Colc gen empfiehlt u. A. E. Wittma im feuchten Zustande der Wies Wurzel niemals zweimal Blätte auch die Entfernung der Blätter Abhacken mit einer Distelhacke.

Das oftmalige Versetzen de Holland, Belgien, England von Fechser werden nämlich auf gu und im folgenden Jahre erst in d Bei diesem Verfahren bildet sic in Folge dessen erfolgt vermeh rung, gesteigertes Wachsthum größerer Ertrag.

Intelligenz-Blatt.

Kaiserl. Königl. Oesterreich.

Eisenbahn-Anlehen,

vom Jahre 1858,

von **42 Mill. Gulden** österr. Währ.

Die Hauptpreise des Anlehens sind: 21mal **250,000**, 71 mal **200,000**, 103 mal **150,000**, 90 mal **40,000**, 105mal **30,000**, 90mal **20,000**, 105mal **15,000**, 307mal **5,000**, 20mal **4000**, 76mal **3,000**, 54mal **2,500**, 264mal **2,000**, 503mal **1,500**, 733mal **1,000** Gulden ꝛc.

Der geringste Gewinn ist 140 Gulden.

Nächste Ziehung am 1. Oktober 1863.

Loose hierzu sind gegen Einsendung von fl. 5 per Stück, 11 Stück à fl. 50 von dem Unterzeichneten zu beziehen.

Der Betrag der Loose kann auch per Postvorschuß erhoben werden. **Kein anderes Anlehen** bietet so viele und große Gewinne.

Der Verlosungsplan und die Ziehungslisten werden **gratis** zugesandt, sowie auch gerne weitere Auskunft ertheilt durch

Carl Schäffer,
Staats-Effekten-Handlung in Frankfurt am Main.

Die Jäger'sche Buch-, Papier- und Landkartenhandlung in Frankfurt am Main befördert täglich

Zeitungsannoncen

an alle Zeitungen und Localblätter des In- und Auslandes zu den Originalpreissen.

Zeitungsverzeichnisse und Kostenvoranschläge gratis.

Am 1. Oct

findet eine Ziehun

Staats-Präm

der Stadt **Mailand** statt, w folgende Gewinne enthält: **80,000, 1 à 70,000, 1 45,000, 40,000, 10,000,** ꝛc. bis abwärts **46** Franken n Bestellungen hierauf werden prompt und gewissenhaft aus unentgeldlich zugesandt.

Man beliebe sich daher Staats-Effecten-Handlung v

Joh. G

in

P. S. Diejenigen Theil der Ziehung wieder verkaufen schied des Ein- und Verkaufp langte Loos einzusenden.

Bei Uebernahme von 6 fl. 5 und für 13 Stück fl. 1

In der **Schaub**'schen V Düsseldorf ist erschienen und in

Zweck und

landwirth

Lehran

u

Vorschläge zu der

V

R. Weid

Rektor der Ackerbau

gr. 8. in Umschlag

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruck

Digitized by Google

image
not
available

gen, die sich jener Mittel bedienen, ohne solche Versuche selbst angestellt zu haben.

32 Parzellen à 2 Quadratruthen wurden zu 16 Versuchen dergestalt benutzt, daß zwei von einander entfernt liegende als zusammengehörend und ein Ganzes betrachtet und behandelt wurden, dies, damit etwaige Verschiedenheit der Bodenmischung und Kraft die Sicherheit der Versuche weniger beeinträchtige, indem sie sich ausgleiche. — Der Boden ist schwarzer sandiger Lehm, 1855 gedüngt.

In offene, 24 Zoll von einander entfernte Furchen wurden am 5 Mai die meist allgemein blauen Kartoffeln in Die Düngemittel, mit Rücksic wegen, daß die Düngung eine nämlich gleich 10 Pf. per Ct 1 Ctr. Guano per Morgen p gepulvert mit Erde gemischt li legt und durch den Spaten 2 deckt. Jeder Versuch umfaßte Ergebnisse sind in nachfolgend

Nr.	Düngemittel.	Auslaat.	Ernte.	Ernte nach Metzen.	Ergiebt pr. Morgen nach Scheffel.	Die Düngung hat mehr erzeugt.	Es kostet der Scheffel der durch Dung mehr erzeugten Kartoffeln.	
		Pfd.	Pfd.	Mtz.	Schfl.	Schfl.	Sgr.	Pf.
1	Ueberphosphorsaur. Kalk 5 Pfd. 4 Loth	15½	174	29	82	53½	2	9
2	Taffoo 7 Pfd. 12 Loth	„ 16	156	26	73	45½	3	3
3	Aufgeschloss. Knochenmehl . 2 Pfd. 23 Loth	16	150	25	70	41½	3	8
4	Schafdünger als Lochdung	15½	144	24	67½	39	3	11
5	Pferdedünger, ditto	16	138	23	64	35½	4	3
6	Wurzeldünger aus Stettin (Kraftdüngerfabrik) 5 Pfd. 17 Loth	15½	134	22½	63	34½	4	4
7	Gedämpftes Blut 2 Pfd. 7 Loth	16½	132	22	62	33½	4	6
8	Peru-Guano 2 Pfd. 7 Loth	16	126	21	59	30½	4	11
9	Gedämpftes Knochenmehl 3 Pfd. 21 Loth	16	120	20	56	27½	5	5
10	Trockene Torferde, Lochdung	16	108	18	51	22½	—	—
11	Fischguano 3 Pfd. 3 Loth	16	108	18	51	22½	6	8
			Ohne Dünger.					
12	Größte Knollen zur Saat genommen	32	104	17⅓	49½	21	Nach Abzug Mehrsaat Schfl. M	
13	Größte Knollen, einmal durchgeschnitten . . .	17	94	15⅔	44	15½	Diese 15½ ¢ kosten ni Durchschn	
14	Gewöhnliches Saatgut .	15½	63	10	28	—	Vor dem B	
15	Desgleichen	16	64	10	28½	—		
16	Kleinste Knollen, einzeln gelegt	6	39	6½	weniger 22	6½	Dagegen ¢ 4½ Sche NB. 28 Knc	

Zuerst zeigten sich die Triebe auf Nr. 12, welche, so oft sie hervorkamen, wieder und wieder mit Erde bedeckt wurden. Dasselbe Verfahren wurde bei allen anderen Feldern beobachtet, und wenn es bei Nr. 15 unterblieb, so sollte dieser Versuch zugleich die Ueberzeugung verschaffen, ob das Unterlassen dieses Behäufelns vor dem Blätteransatz Sünde sei. — Ob nun die Nässe, ob die an den Blättern allmälig auftretende Krankheit, ob andere Einflüsse den Versuch beeinträchtigt fahrungen lehren; der Mehrertrag ist illusorisch. — Die Trockene Nr. 8, später auf den andere dessen Knollen bei der Ernte

Bei der Ertragsberechnung Körnerertrag ex nexu gelassen relativ ist und von der Grö

Digitized by Google

image
not
available

daß man mehr Pulver anwendet als bei wenigem. In der Weise wurden Erdflöhe, Schnecken, Raupen ꝛc. in 12 bis 24 Stunden, höchstens einigen Tagen vertilgt.

Bei der Anwendung des Insectenpulvers gegen die Bildung, Entwickelung, Unschädlichmachung von Maden ꝛc. in der Erde, welche die Pflanzenwurzeln angreifen und somit das Wachsthum der Pflanzen beeinträchtigen, muß das Pulver durch Einpflügen oder Eineggen möglichst tief unter die Erde gebracht und darin gut vertheilt werden, so daß es sich überall befindet, wohin später die Pflanzenwurzeln reichen. Man muß zu bewirken streben, daß jeder kleine Theil Ackererde auch Pulver in sich trägt, daß also das Ungeziefer, wohin es sich auch wendet, solches trifft. Je mehr man sich bei der Anwendung obigen Bedingungen nähert, um so erfolgreicher wird die Wirkung hervortreten. Wird bei Anwendung des Pulvers das Einbringen und die gehörige Vertheilung desselben in der Ackererde nicht beobachtet, so kann man selbstverständlich, namentlich wenn vieles Ungeziefer vorhanden, im ersten Jahre keine vollständige Vertilgung desselben erwarten; eine bedeutende Verminderung aber wird dennoch erzielt und die Fortpflanzung des Ungeziefers für das nächste Jahr in bedeutendem Maße gehemmt. Bei wiederholter Anwendung des Pulvers im nächsten Jahre tritt die Wirkung vollständiger hervor, und so fort, bis sich gar kein Ungeziefer mehr zeigt. Es ist somit einleuchtend, daß, wenn man die tief in der Erde befindlichen Engerlinge unschädlich für die Pflanzenwurzeln machen will, das Insectenpulver mit ihnen in Berührung kommen muß. Nach angestellten Versuchen sollen aber schon die Maikäfer abgehalten werden, ihre Eier in dasjenige Land zu legen, was mit Insectenpulver bestreut ist, wodurch natürlich der Entstehung der Engerlinge in dem betreffenden Lande vorgebeugt würde.

Bei Anpflanzungen kann man aber auch die Wurzeln der Pflanzen vor Maden ꝛc. dadurch schützen, daß man die Pflanzenwurzeln, wenn sie nicht schon feucht sind, mit Wasser anfeuchtet, dann mit Insectenpulver, was vorher mit etwas trockener Erde vermischt worden, bestreut und nun in die Erde pflanzt. Auch beim Anpflanzen junger Baumpflanzen im Forste u. s. w. kann dieses Verfahren beobachtet werden. Ebenso kann man, um die Kartoffelsaat zu schützen, die Kartoffeln vor oder bei dem Legen in die Erde mit Insectenpulver bestreuen. Herr Gärtner Th. Heuer in Altendorf z. B., welcher mehrfache Versuche mit dem Insectenpulver angestellt, bemerkte, er habe im vorigen Jahre zwei gleiche Stücke Land jedes mit Steckrübenpflanzen bepflanzt, und zwar für das erste Land die noch feuchten Wurzeln der Pflanzen, an denen noch etwas Erde gehangen, mit Insectenpulver bestreut, dann in die Erde gepflanzt; in das zweite Land habe er die Pflanzen, ohne sie erst mit Insectenpulver zu behandeln, eingepflanzt. Bei der Ernte seien die Steckrüben von dem ersten Lande überaus kräftig gediehen gewesen und v ser geblieben, während die vo die nicht mit Insectenpulver be oder Wurzelmade außerordentlich Knollen gewesen wären. Er h derselbe, keine so kräftige, glatte als die gewesen, welche er mi auch keine Made, kein Ungez wesen; er sei überzeugt, das d Oelpflanzen so äußerst gefährl made mit gutem Erfolg angewe dem habe er auch circa ¼ Mo falls mit Insectenpulver behan von Ungeziefer geblieben und s. w. Wegen Raumersparniß dere Versuche, welche ähnliche ren. Indem also das Ungez gehalten wird, können diese sic kräftig gedeihen. Es wird d insectenabhaltende Wirkung des erhöht, daß das Pulver zugleic tel wirkt.

Der Kalk in seiner Anw

Die Theorie stellt als Wahrheit nicht mehr bezweifel

1) daß der Kalk einen Theil zen bildet;

2) daß derselbe den im Bod gewordenen Humus, wel Pflanze ungenießbar ist, rung vorbereite und in Nahrungsstoffe für die Pf so wie endlich

3) daß derselbe vermöge se säure und andere Gase a Pflanzen zuführe.

Wenn die Praxis bei diese Vortheile derselben nicht der Grund hiervon lediglich des Kalkes gefunden werden. der größten Wichtigkeit, au eigentlich angewendet werden theile zu erzielen. Die Anleit Frage geben die oben angefü an die Hand.

Zunächst darf der Kalk, Theil der Pflanzennahrung bi und auflösend wirkt, nicht all Verlauf einiger Jahre auf d

Digitized by Google

image
not
available

hatte der Weizen ein sehr gutes Aussehen, beinahe gar keinen Geruch, mit einem Worte, konnte auf den Markt gebracht werden. Der Kalk hatte die überflüssige Feuchtigkeit aufgesogen, und zwar in einem solchen Maße, daß die 50 Liter bis zu 78 aufgequollen waren und statt 28 Kilogramm 45½ wogen; das Getreide wog nur noch 1,125 K., 17½ K. Wasser waren demselben also entzogen worden und überdies 2½ K. Staub, Schimmel und eine unbestimmbare Quantität, die als Ausdünstung sich verlor. Der Boulogner Verein hat dieses Experiment in seinem Bülletin bekannt gemacht.

(Annal. d. Landw. in Preußen.)

Regeln für die Schweinezucht.

Von Amtsrath Struckmann in Oldenstadt.

1. Inzucht ist bei den Schweinen auf das strengste zu vermeiden, indem sonst bereits nach wenigen Generationen Gesundheit und Kraft, Körpergröße und Fruchtbarkeit derselben verloren gehen. Man sorge daher bei Zeiten durch Erwerbung guter Eber aus fremden Zuchten für Auffrischung des Blutes. — 2. Im Allgemeinen soll die Sau stets größer als der Eber sein, ein Grundsatz, den man in England überall angewendet findet, weil im anderen Falle sehr häufig eine schlecht ausgebildete Nachzucht erzielt wird. — 3. Der erste Sprung hat bei einer Sau den größten Einfluß auf die späteren Würfe; um den vollen Nutzen einer Kreuzung mit englischen Ebern zu erzielen, soll man die letzteren anfänglich zu jungen Erstlingssauen bringen. — Man soll die jungen Eber erst nach vollendetem ersten Jahre (frühestens aber mit ¾ Jahren) zum Sprung zulassen, wenn anders derselbe seine volle Ausbildung erlangen, und auf gute, kräftige Ferkeln gerechnet werden soll. — 5. Sauen der größeren Race können schon mit 8—10 Monaten ohne wesentlichen Nachtheil zum Eber gelassen; werden bei den kleinen Racen muß bis zum einjährigen Alter gewartet werden. Namentlich Sauen der Berkshirerace erweisen nur dann ihre volle Größe und Ausbildung, wenn dieselben erst mit 12 Monaten zum Eber kommen. — 6. Die Sauen sollten nur zweimal des Jahres zugelassen werden, so daß die Ferkeln einmal zu Anfang Frühjahr, das anderemal zu Ende Sommer, oder früh im Herbste fallen; Winterferkeln verunglücken leicht. Man kann die Sauen in 2 Jahren auch 5 mal ferkeln lassen; dieselben verlieren dadurch aber an Kraft und werden rasch abgenutzt. Ebensowenig ist es vortheilhaft, die Sauen älter wie höchstens 4—5 Jahre werden zu lassen; später mästen sich dieselben schwerer und gewöhnlich nimmt auch die Fruchtbarkeit mit den Jahren ab. — 7. Eine gute Sau muß durchschnittlich mindestens 8 Ferkeln bringen; im ander Zucht auszuschließen und zu Zuchtsauen werden von den Ferkeln von Erstlingen soll Zucht verwenden. — 9. Ei oft noch im Alter von 8— es ist jedoch selten vortheilhaft halten, weil derselbe leicht un rerseits das Fleisch eines kas 3 Jahre ist, hart und unschm sorge man für lustige, trock Bewegung der Zuchtthiere.

Empfehlensw

Unser Blumengarten, Anl schmückung und Unterhaltu ständiger auf geprüfte Erf rung, die Blumenkultur betreiben. Von C. F. Fo

Die Schrift hat einen tüchtig ist klar und gemeinfaßlich geschrie Dilettantengärtner und Blumenlie

Anleitung zur vortheilhafteste fütterung des Rindviehs. Anbau der billigsten und für Sandboden. Von Büchting.

Ueber die Nützlichkeit der wirthschaft längst kein Zweifel me besteht, kann diese Schrift mit S teressanteste darin ist die Anleitu für Sandboden.

Geschichte des Gartenbaues den frühesten Zeiten bis Quellen bearbeitet von Schäfer.

Eine Geschichte der Gart die Quellen dafür nur spärlich f nach dem Gegebenen das Mögl allein belehrend, sondern auch u

Der wohlberathene Fruchtw testen und besten 4 bis von G. Wunderlich.

Die kleine Schrift, welch dessen praktische Ausführung erl lere und kleinere Landwirthe eig

Digitized by Google

image
not
available

tes Petroleum soll für sich allein heilsam bei Verrenkungen wirken, aber im Vereine mit Ammoniak und Spiritus oder Kornbranntwein soll der durch das Heilmittel zu bewirkende Reiz vermehrt werden.

Krystall-Pulver. Unter diesem Namen kommt, angeblich aus England, ein Salzpul in der Form von Schönheits-E Gebrauchsanweisung: „zum Wasc Zweck ist dasselbe nichts Anderes Natron, nur siebenmal theurer Päckchen kostet 40 kr.

Intelligenz-Blatt.

Kaiserl. Königl. Oesterreich.

Eisenbahn-Anlehen,

vom Jahre 1858,

von **42 Mill. Gulden** österr. Währ.

Die Hauptpreise des Anlehens sind: 21mal **250,000**, 71 mal **200,000**, 103 mal **150,000**, 90 mal **40,000**, 105mal **30,000**, 90mal **20,000**, 105 mal **15,000**, 307 mal **5,000**, 20mal **4000**, 76mal **3,000**, 54mal **2,500**, 264mal **2,000**, 503mal **1,500**, 733mal **1,000** Gulden 2c.

Der geringste Gewinn ist 140 Gulden.

Nächste Ziehung am 1. Oktober 1863.

Loose hierzu sind gegen Einsendung von fl. 5 per Stück, 11 Stück à fl. 50 von dem Unterzeichneten zu beziehen.

Der Betrag der Loose kann auch per Postvorschuß erhoben werden. **Kein anderes Anlehen** bietet so viele und große Gewinne.

Der Verlosungsplan und die Ziehungslisten werden **gratis** zugesandt, sowie auch gerne weitere Auskunft ertheilt durch

Carl Schäffer,
Staats-Effekten-Handlung in Frankfurt am Main.

Am 1. October a. c.

findet eine Ziehung des allerneuesten

Staats-Prämien-Anlehens

der Stadt **Mailand** statt, welches in seiner Gesammtheit folgende Gewinne enthält: 5mal **100,000** Franken, **2** à **80,000**, **1** à **70,000**, **1** à **60,000**, **4** à **50,000**, **45,000**, 40,000, 10,000, 5000, 4000, 3000, 1000 2c. bis abwärts **16** Franken niedrigster Gewinn. Gefällige Bestellungen hierauf werden gegen Einsendung des Betrags prompt und gewissenhaft ausgeführt und die Ziehungslisten unentgeldlich zugesandt.

Man beliebe sich daher Staats-Effecten-Handlung v **Joh. Ge** in F

P. S. Diejenigen Theiln der Ziehung wieder verkaufen schied des Ein- und Verkaufes langte Loos einzusenden.

Bei Uebernahme von 6 fl. 5 und für 13 Stück fl. 10

In der **Arnoldi**'schen Bu eben erschienen und durch alle

Hamm, Dr. W

ischen Destillation für J wirthschaft. Anweisung z Branntweine, Liqueurs, k künstlichen Weine, der E Früchte, Mischgetränke, Be deutend vermehrte u Mit 20 in den Text ge broch. 1 Thlr. 6 Ngr.

☞ Das Werk ist Destille rialisten, Conditoren, Wei drikanten ätherischer Oele fümeuren, wie jeder Haush geradezu unentbehrlich!

Skell, Jul.,

edelung, Theilung 2c. Für **Mit 57 Abbildungen.**

☞ Das ausgezeichnet kannten und bewährten Fachma terweisung zur Vermehrung hilft, wie jeder Gärtner weiß, schönsten Weise ab.

Seit dem 1. Juli d. J. erscheint im Verlage von Theohald Grieben in Berlin:

Deutsche illustrirte allgemeine Wagenbau-Z

für Wagenbauer, Schmiede, Sattler, Lackirer, G Gürtler, Tapezierer etc.

Herausgegeben von **G. Meltinger**, Wagenbaumeister. — Monatlich 1 Liefg. mit 4—

Ein für die betr. Fachgenossen im wahren Sinne des Wortes praktisches Journal, nur das Neueste und Beste an deutschen, englischen und französischen etc. Formen zu Detailzeichnungen, Grundrisse und ausführliche Beschreibung allgemein verständlich zu erkläre

☞ Jede gute Buchhandlung nimmt Bestellungen an und liefert Probenummern g

---

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitäts-Buchdruck

Digitized by Google

image
not
available

welche in den Achseln der hinweggeschnittenen Blätter angelegt waren, zu Sprossen zu entfalten: eine Erscheinung, die man auch an solchen Rüben-Individuen häufig beobachtet, welche durch Insectenstiche verletzt und von oben herein hohl geworden waren. (Sächs. Ver. Bl.)

Eine Pflanze als Mittel gegen Maulwürfe.

Vor einigen Wochen kam ich in den Garten eines Flaschners und fand daselbst eine Pflanze in mehreren Exemplaren, die ich noch nie gesehen; ihr auffallender Habitus veranlaßte mich, den Besitzer zu fragen, zu welchem Zwecke er diese Pflanze erziehe? Mit Staunen hörte ich, daß dieses die Maulwurfspflanze sei, welche alle Maulwürfe vertreibe, und in der That habe sich in seinem Garten keines dieser Thiere spüren lassen seitdem er diese Pflanze besitze.

Nach genauer Untersuchung fand ich eine Euphorbia vor mir, konnte aber, weil die Blüthe schon vorüber war, die Art nicht erkennen.

Dagegen bat ich mir eine Portion Samenkörner aus, die ich auch bereitwilligst gegen gute Bezahlung erhielt. Dieselben will ich im nächsten Frühjahre aussäen und ein Theil der Sämlinge gerne an Interessenten zu demselben Preise abgeben, nemlich zu 1 Thlr. das Stück, wie mir der Besitzer ein Stück ablassen wollte. Samen kann ich daher nur wenig entbehren, 10 Körner zu 1 Thlr.

Die Wichtigkeit dieser Pflanze für die Landwirthschaft wird leicht erkannt werden, wenn man bedenkt, welchen Schaden die Maulwürfe nur auf Wiesen anrichten!

Wahrscheinlich ist es eine der giftigen Euphorbien, die aber sehr gut im freien Lande aushält, und, wie man mir sagte, nie erfriert oder sonst zurückgeht.

Es scheint nach dieser Thatsache, daß die Maulwürfe den Geruch der Wurzeln nicht vertragen können, das Feld meiden, wo diese Pflanze sich befindet.

Im nächsten Jahre werde ich in jeden meiner Gärten eine dieser Pflanzen besitzen, um jene lästigen Gäste, die mir schon so oft durch ihr Umwühlen die schönsten Pflanzen verwüsteten, und den empfindlichsten Schaden brachten ferne zu halten.

Neustadt a. d. Haardt im August 1863.

J. J. Dochnahl, Vater.

** Die amerikanische Erdnuß.

Schon längst ist die knollige Glycine, auch virginische Knollwicke, Bohrblume, amerikanische Erdnuß, Glycine Apios, in unsern Blumengärten bekannt, — aber es ist wahrscheinlich übersehen worden, daß diese dauerhafte Pflanze in Nordamerika zur Na
Zwecke auch bei uns in Kultur
Samen und Wurzeln eber
und werden in Nordamerika a
Kartoffeln erzogen. Da die
selbst zu lästigen Unkraute wird
es keinem Zweifel unterworfen
bei uns von Erfolg sein wird.

Man kann die Knollen im
legen, aber jedenfalls an eine
den Stengel müssen gleich dene
unterstützt werden; auch dürfte
gleich sein, nemlich im Beho
Ernte kann im Oktober beginn
gedehnt werden, wie eben der

Im Geschmacke sollen die
die der Topinambour, Helianth
sollen sehr schmackhafte Suppen

Die Knollen, welche im
blühen aber so spät, daß eine
wartet werden kann, wenn sie
kommen.

Beabsichtigte Prüfungen in
Nähere ergeben, namentlich
ausfällt, daß er dem der K
fordern hiermit zu Versuchen
sultate seiner Zeit zur Veröffe
Nach

Nebst der amerikanischen
irdische Glycine, auch E
zur Kultur alle Beachtung; si
aber in ihrem Vaterlande, in
geschätzter. Es ist eine einjä
nach der Befruchtung, wie d
in die Erde senkt, um sich
zu reifen.

Der Samen liefert in j
Speise und wird im Großen
daselbst auch wild wächst.

Zur Gartenkultur möch
zen im Mistbeete zu erziehen,
ster zu entfernen. In warm
ten, dürften die Pflanzen au
Samen bringen, wenn sie nac
herangezogen worden sind.

** Zur Kultur der Ba

Die hohen Preise der A
sten Zeit wiederholt die Fr
sei, die Baumwollenstaude

Digitized by Google

image
not
available

(15½ Thlr.), und diese Ausgabe steigert den Ertrag nicht selten um 20 pCt. Es ist also ein sehr vortheilhaft angelegtes Geld, welches man auf die Drainage verwendet; und wenige Unternehmungen sind im Stande, gleich hohe Zinsen zu liefern. Angesichts so brillanter Erfolge kann es Erstaunen erregen, daß dies Verfahren nicht größere und allgemeinere Anwendung findet. Aber es ist gleich zu bemerken, daß man sich oft gescheut hat, eine bedeutende Auslage dafür zu machen, weil man von Vorurtheilen befangen war und gewisse Schwierigkeiten bemerkte, welche, durch ungeschickte Ausführung der Arbeit herbeigeführt, Schaden verursachten. So giebt es z. B. viele Leute, die zwar nicht an den Vortheilen zweifeln, welche die Entwässerung feuchter Aecker gewähren würde, die aber nicht glauben wollen, daß Röhren von kleinem Umfange, in eine ziemliche Tiefe gesetzt, dies vollbringen sollen, — in eine Tiefe, wohin ihrer Ansicht nach das Wasser sobald gar nicht gelangen und nicht so leicht abfließen kann.

Solchen Ungläubigen kann man ein unwidersprechliches Argument entgegenhalten: die Thatsache! Die Erfahrung zeigt in der That, daß in dem feuchtesten Boden, wo alle anderen Austrocknungsmittel nur unzulängliche Resultate gaben, die mit Verstand angewendete Drainirung immer vollständig geholfen hat; davon findet man heutzutage in allen Theilen Belgiens Beispiele.

Andere, die nicht leugnen, daß die unterirdischen Röhren das Wasser sammeln und abführen können, welches sich im Uebermaß im Acker befindet, behaupten, daß die Wirksamkeit dieser Gänge nicht nachhaltig und von Dauer ist, indem, wie sie sagen, erdige Massen in sie eindringen und sie verstopfen. Die in Belgien seit 13 Jahren ausgeführten Drainirungen sind da, um eine solche Furcht abzuschneiden, und wenn dies Beispiel nicht genügt, so können wir auf England verweisen, wo die Trockenlegung mit Hülfe von irdenen Röhren nunmehr längst eingeführt ist und man Drainagen von 30—40 Jahren Alter findet, die mit derselben Regelmäßigkeit, wie am ersten Tage, ihre Funktion leisten. Es fließen ja nicht, wie man zu glauben geneigt sein sollte, die Gewässer mit überstürzender Geschwindigkeit in die Röhren, sondern in ganz dünnen Zügen und allmählich, indem sie durch Filtration sich der erdigen Theile vorher entledigen, die sie mitführen. So erklärt sich denn auch die vollständige Klarheit des aus den Drainröhren fließenden Wassers.

Man hat ferner die Befürchtung ausgesprochen, daß die Röhren den Boden vollkommen austrocknen würden, wenigstens bis zu der Tiefe, in der sie gelegen sind, ihm also die nöthige Frische zur Unterhaltung der Vegetation rauben. Aber diese unterirdischen Gänge haben durchaus nicht die Eigenschaft, dem Boden die nöthige Feuchtigkeit in der Tiefe der Pflanzenwurzeln zu räuben; sie führen eben nur das überflüssige Wasser ab. Man hat sogar bemerken können, daß in trock
Aecker weniger von der Dürre

Das theilweise Mistling
schreibt sich von der Ungeschi
mit welcher es angewandt n
Verluste wird die Sache verd
ob dies Urtheil sie selbst zu t
die fehlerhaften Veranstaltung
reichung seines Zweckes bedie
also einbilden, daß man, u
ziehen und Röhren hineinleg
weise ist die Sache gar nicht
jeden Eigenthümer, welcher
auf das Eindringlichste davor
sinniges, unüberlegtes Verfah
gen; er hat sich vielmehr an
dem Drainiren ein besonder
praktische Anführungen sich

Ein Fehler, in den m
Drainirkunst nicht gründlich
steht darin, daß man die
Man denkt, bei 2 Fuß Ti
besten erfüllen, das Wasse
das ist eben ein Irrthum;
gezeigt, daß so gelegte Dr
den Acker trocken legen,
gesetzt sind, sich zu versto
nicht so frei im Boden; di
gewissen Widerstand entge
und außerdem hält es im
über dem von den Röhre
einem ähnlichen Grunde,
emporsteigt. Man hat al
zuhalten, daß man die
Tiefe andringen muß, d
zuleiten vermögen. Nur
man davon abweichen,
Gefäll hat; sonst gilt d
der ersten Regeln des ri

Uebrigens ist das
wirksamste, es ist zugleic
der That, wenn man di
viel entfernter von einan
lichen Legen; man verm
den Gräben ebenso wi
Röhren, was eine doppe
sind, wie gesaat, ober
stopfung viel mehr ausg
nur eine dünne Erdschic
Röhren zu gelangen, so
leichter erdige Theile m

Digitized by Google

image
not
available

Die Eckstreben dürfen nicht durchgeschnitten werden, weil diese Trennung des Strahles von der Hornwand, das Zusammenziehen der Trachten, daher Zwanghuf zur Folge haben würde.

Von der Sohle und dem Strahle soll nur so viel weggenommen werden, als bereits abgestorben ist, sonst macht man sie zu nachgiebig und empfindlich, schwächt ihren Zusammenhang mit den Wänden und verursacht Trennungen.

Flach- und Vollhufe werden durch Ausschneiden der Sohle nur verschlimmert.

Das Beschneiden des Strahles benimmt diesen die Eigenschaft des Mittragens.

Die Glasur der Hornwand, welche den Schutz gegen anhaltende Nässe und Trockenheit bildet, darf, um den Huf nicht spröde und brüchig zu machen, nie beraspelt werden.

Das Auflegen des glühenden Eisens zur Erweichung des Hufes, was dem Horn die besten Säfte entzieht, ist verderblich; die Erweichung muß in der bereits angeführten Weise vor dem Beschlage mit Kuhdünger geschehen. Um sich die Ueberzeugung zu verschaffen, ob der Tragrand eben ist, kann man das halbheiße Eisen auf den beschnittenen Huf auflegen, wonach dann die angebräunten Stellen abgeraspelt werden.

Zu lange und weite Eisen werden meist abgetreten und im weichen zähen Boden leicht abgriffen. Zu kurze und zu enge Eisen hingegen schwächen die Wände, besonders wenn diese nach der Form des Eisens zugeraspelt werden. Zu leichte Eisen biegen sich und brechen, zu schwere und dicke erschweren den Gang und machen das Pferd strauchelnd. Unebene Eisen veranlassen Quetschungen, Steingallen und Brüche des Eisens.

Die Eisen sollen keine hohen Stollen haben, sonst trägt die Zehe die ganze Last, die Schenkel erhalten eine schiefe Stellung, das Pferd geht unsicher und wie auf Stelzen. Auf hartem und glattem Boden geben die Stollen mehr Halt, und müssen im Winter beim Glatteise und besonders im Gebirge geschärft werden. Da aber das gewöhnliche Schärfen nur wenige Tage dauert, so ist es besser, geschärften Stahl einzuschweißen.

Die Kappe, eine Stülpung des Eisens in der Mitte des Zehentheils, trägt zur Befestigung am Huf, sowie zum Schutze der Zehenwand bei.

Ein guter Hufnagel soll weich, zähe, weder splittrig noch brüchig, dem Hufe entsprechend lang und hinlänglich dick sein. Dessen flacher, länglich viereckiger Kopf samme dem pyramidenförmig sich verschmälernden Halse sollen genau in das Nagelloch passen, und mit der Fläche des Eisens eine gleiche Ebene bilden.

Bei Pferden mit unregelmäßigen Hufen und fehlerhafter Stellung der Beine m schlage häufig abgewichen werd

Platt- und Flachhufe soll die Sohle vom Boden mehr z

Das Einhauen der hint kommt bei jungen, kraftlosen, gen, sowie bei Pferden mit solchem Falle werden die Ar und die Stollen an denselbe richte'; die Eisen der Hinter verkürzt. Ebenso sind dem wöhnlich junge und matte, Baue unterworfen. Diesem öfteres und sehr genaues Be

Zum Beschlagen des Pf und widerstandloses Hergebe wendig. Das Pferd hiezu du lung willig zu machen, geh Pferdewärters. Beim Aufs der Mann vor die halbe B Fuß mit beiden Händen fe seinen Schoß. Beim Aufse den Arm um das Sprungg seinen Schenkel, ohne sich an das Pferd anzulehnen.

Jedes Reitpferd muß und wegen des Heranwach schlagen werden, wenn aus genützt wären.

Das Beschlagen soll lung und allem unnöthigen

—

** Neues übe

Wenn der Endivie wöhnlich mit Stroh oder L er im Innern gebleicht, g ren Vortheil in Bezug au dadurch, daß man den er bedeckt und dann, wenn und benützt.

Um von diesem sehr erhalten, so schneidet ma der Wurzel und ganz ab einen Kreisschnitt und zu ter erhält und nur das

In einigen Tagen s tigen Wurzeln üppig au Wochen schon wieder ei zärtere Blätter als der

In der Umgegend

Digitized by Google

image
not
available

Neue Art Zimmerventilation. Um in einem Zimmer sich ansammelnden Rauch, Gas oder übermäßige Hitze zu beseitigen, legt man nach der Zeitschrift „Glocke“ an der Decke in der Nähe der Esse ein Rohr von 1 Elle Länge horizontal an, welches 2—3 Ellen an der Wand herunterläuft und dann in die Esse einmündet. In der Esse wird ein Knie angebracht, welches 8—10 Zoll aufwärts steht. Je nach der Höhe und Größe des von schlechter Luft zu reinigenden Zimmers kann das Rohr ein Hohlmaß von $1\frac{1}{2}$—4 Zoll haben. In einem zu ebener Erde gelegenen Raume darf das Rohr nicht unter dem Ofenrohre in die Esse einmünden, sondern muß stets über dem Ofenrohre in der Esse enden.

(L. Dorfz.)

Die frische Butter mit M
dem Butterfaß gewonnene Milch
Buttermilch befreit und in eine
werden. Das kann entweder dad
gut durcheinandergeknetet werd, u
drücken, oder daß man sie in frif
die Buttermilch, nicht aber die
dem Wasser mischt. Ein Korrel
nun in dem nordamerikanischen
„Kultivator,“ daß er die Butt
mit frischer süßer Milch auswa
diese Art sei es ihm gelungen,
erhalten, ohne daß sie ranzig w

Intelligenz-Blatt.

Verlag von **Breitkopf & Härtel** in Leipzig.
Durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Das Hauslexikon

Encyklopädie praktischer Lebenskenntnisse
für alle Stände.

Dritte, durchaus neu umgearbeitete Auflage.

Mit eingedruckten Holzschnitten und alphabetischem Register über alle darin vorkommenden (an 30,000) Gegenstände.

Vollständig in 6 Bänden. Preis 12 Thlr.

Ein praktisches Universalwerck, welches keiner Haushaltung fehlen sollte.

Engros-Preise der Obstbäume
in den feinsten Tafel- und besten Oekonomie-Sorten
von
Friedr. Jakob Dochnahl,
Kunst- und Handelsgärtner in Neustadt a. d. Haardt.

NB. Die Preise verstehen sich ab hier gegen baar vor Abgang der Waare ohne Verbindlichkeit. Briefe und Gelder franco. Emballage durch Nachnahme. Schöne und gesunde Bäume und Aechtheit der Sorten zuverlässig.

	100 Stück
Aepfel, Hochstämme	40 fl.
„ Zwerg, Spalier und Pyramiden auf Johannisstamm	20 fl.
Birnen, Hochstämme	50 fl.
„ Zwerg, Spalier u. Pyramiden auf Quitten	20 fl.
Kirschen, Hochstämme	50 fl.
„ Zwerg und Spalier auf Mahaleb	30 fl.
Pflaumen, Mirabellen, Reineclauds &c., Hochstämme	50 fl.
„ Zwerg und Spalier	20 fl.
Zwetschen, Hochstämme, Schulbäume	40 fl.
Aprikosen, Spalier auf Zwetschen	30 fl.
Pfirsiche, Spalier auf Pflaumen	30 fl.
Aprikosen- und Pfirsich-Sämlinge, einjährig	3 fl.
Ostheimer Weichsel	10 fl.
Johannisstämmchen	2 fl.

Weinstöcke, bewurzelt
Quitten
Holzäpfel für Zwergbäume
Morus Cedrona
Akazien
Wilde Rosen

Zugleich empfiehlt derselbe: 3
schwarze Malvenpflanzen, M
zen, besonders Baum-Epher
10 fl., Immortellenkränze, S
Catalog, und alle in sein Fa

In F. W. Keppler's
nen und in allen Buchhand

Frau

Gartei

Eine c
Sammlung geprüfter Ra
schwungreichsten Betriebe
nach den neu

Blumisten, Gemüsegär
Landwir

für jedes Hau
Herc
in Verbindung mit der
in Bayr

Eup
Gutsbesitzer in Frauendorf
der Vereinigten Frauendorf
renmitglied der Gartenbau
lau, Luxemburg, Brüssel,
schaft in
Zw
Pre

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuc

Digitized by Google

image
not
available

sind an dem 3 bis 10 Fuß hohen Strauche in Menge vorhanden. Man kann denselben unter dem Namen Amorpha fruticosa fast in jeder größeren Gartenanlage finden. Die Blätter gleichen denen der Akazie, nur sind sie kleiner und riechen, mit den Händen etwas gerieben, wie verbrannte Haare.

Kein Strauch ist genügsamer wie dieser, da er auf trockenen Bergen, selbst im Sandboden, eben so üppig wächst als in Gärten. Durch einen kräftigen Schnitt treibt er viele Aeste, ohne diesen nur wenige lange, daher man zur Kultur den Schnitt anwenden muß, um die höchste Menge an Blättern zu erhalten.

Die Vermehrung geschieht einfach durch Samen, obgleich der Strauch auch oft Wurzeltriebe macht, die als selbstständige Pflanzen weiter verpflanzt werden können. Die Sämlinge müssen im ersten Winter mit trockener Laubstreu bedeckt werden. Später sind sie so dauerhaft, daß höchstens nur die Endspitzen der Zweige erfrieren, was aber nichts schadet, weil diese doch weggeschnitten werden müssen.

Thatsache ist, daß man in Nordamerika aus diesem Strauche einen groben Indigo bereitet, daher seine Name: falscher Indigo.

** Gegen die Traubenkrankheit.

Das anhaltende Regenwasser hat bei allen Winzern große Bedenken veranlaßt. Der Stand der Trauben ist der Art, daß im laufenden Jahre nichts Gutes und nicht Viel erwartet werden kann. Man giebt sich theilweise viele Mühe durch alle mögliche Mittel dem Faulen und Aufspringen der Beeren durch Nässe und die eingetretene Krankheit entgegen zu wirken, doch bleibt im Allgemeinen viel zu wünschen übrig, um hier schnell eine Besserung des Zustandes zu erzielen.

Da die kranken Beeren nun überall platzen, so ist es wirklich komisch, zu sehen, wie sich jetzt noch Manche beeilen, zu Schwefeln, nachdem die Trauben unrettbar verloren sind. Als es noch Zeit war, wollte Jeder erst den Beweis sehen, daß das Schwefeln wirklich helfe. Obgleich der Beweis in Italien seit Jahren geliefert war und auch in diesem Jahre am Rheine, namentlich in der Pfalz, geliefert worden ist, hat man doch nicht die Rathschläge befolgt, — die Reue und die Hilfe kommt für dieses Jahr zu spät. Wir lesen in allen Zeitungen, daß es überall so geschehen ist.

Die unbestreitbare und unbedingte Wirksamkeit des Schwefels ist eine Thatsache, welche in Verbindung mit den anderen Hilfsmitteln die vollständige Zerstörung der Krankheit in Aussicht stellt.

Intelligente Weinbergsbesit
Blüthe vorangehen, die Winze
erklären. Der Winzer und Ar
Unwissenheit aufgeklärt werden.
folg einem zweifelnden Kopfe
einmal die eingebildeten Ideen
ren, welche aus Eigensinn nich
so eifriger die Mittel anwende
geholfen haben.

Nächst dem Schwefeln kö
Mittel empfohlen werden:

1) Man tauche jede Tra
so wie die Krankheit sich zeigt.

2) Nach dem Herbste wi
von allem alten Holze und lo
mit einem dicken Kalkwasser
chen. Dieses Verfahren wird
binden wiederholt.

3) Man kann auch na
Stock mit einer Auflösung v
harten Bürste abreiben und
derholen.

4) Man wasche die T
Juni, gleich beim Erscheinen
lösung von 2 Pfd. Potasche
eines Pinsels. Eine einzige

Ueberhaupt hat man nu
krankheit in nichts als in ei
ren an dem Holze sitzen, vo
weiter übertragen, als durc
können. Es ist eine Pflanz
Pflanze wächst und wucher
Weinfässern im Keller oder

Wo die Krankheit ei
die Weinberge sorgfältig v
mit die Luft, die Gegneri
beikommen und cirkuliren
Grunde der Jakobischnitt
nach das untere Laub m
schicht, und die auf- und
aufzubinden, dabei aber
der Latten den Schatten z

** Ueber das

Nach Dr. Neßler's u
der bisherige Glauben,
und Pflanzentheile durch
wenn es zu Eis wird, be
der Pflanzen zersprengt

Digitized by Google

image
not
available

Ueber Aufbewahrung von Getreide

sind von der Königl. Würtemb. landwirthsch. Centralstelle Versuche angestellt worden, über deren Resultate das Wochenbl. f. Land- und Forstwirthschaft Folgendes berichtet:

1) Früchte, namentlich Weizen und Roggen, können in eichenen Tonnen von 5 bis 6 Simri Gehalt mindestens 10 Jahre lang aufbewahrt werden, wenn der Raum trocken und luftig ist, ohne daß der Gebrauchswerth für das Backen vermindert wird; es können sich zwar Korn- und Mehlwürmer einstellen, jedoch nicht in einer für den Gebrauch schädlichen Menge.

2) Dinkel als raube Frucht hält sich sogar 14 Jahre lang in solchen Fässern untadelhaft und es ist gleichgültig, ob die Tonne ganz oder nur theilweise gefüllt ist.

3) Die Aufbewahrung von Weizen und Roggen in gut verlötheten Zinkcylindern von 1 Schfl. Gehalt hat vor der in eichenen Tonnen Nichts voraus; sie ist sogar weniger praktisch, indem die Früchte schon nach wenigen Jahren einen modrigen Geruch annehmen.

4) Mehl kann in beiderlei Gefäßen etwa 5 Jahre lang aufbewahrt werden, ohne an Gebrauchswerth wesentlich zu verlieren; nach 10 J. ist es jedoch nicht mehr für alle Zwecke zu verwenden. Von Mehlwürmern bleibt es dabei nicht verschont, doch hält es sich in hölzernen Tonnen viel besser und nimmt auch weniger den mulstrigen Geschmack an, als in den verlötheten Zinkgefäßen.

5) Durch Trocknen erhält das Mehl stets einen öligen, ranzigen Geschmack, welcher der Genießbarkeit sowohl bezüglich des Kochens als Backens wesentlich Eintrag thut; in verschlossenen Zinkgefäßen hält sich jedoch solch getrocknetes Mehl noch besser, als das nicht getrocknete, wahrscheinlich weil die Feuchtigkeit des letztern nicht nach Außen verdunsten kann und dasselbe daher viel eher mulstrig wird.

6) Roggen wie überhaupt glatte Frucht hält sich etwa 10 Jahre lang gut, wenn man sie auf den Speicher aufschüttet und durch Leinwand und eine etwa zolldicke Schicht gegossenen Gypses von der Luft abschließt, wobei jedoch darauf zu achten ist, daß nicht Feuchtigkeit aus dem ursprünglich nassen Gypse in die Frucht eindringe.

(Deutsche Ind.-Ztg.)

Die Düngung mit gebranntem Kalk.

In der zu Cöslin abgehaltenen General-Versammlung der pommerschen ökonomischen Gesellschaft war unter anderen auch die Frage aufgeworfen: Welchen Erfolg hat die Düngung mit gebranntem Kalk, unter welchen Verhältnissen ist derselbe am vortheilhaftesten zu verwenden? Als Antwort hierauf setzte Dr. Birner auseinander, wie es, um den Kalk richtig zu verwenden, der Kenntniß seiner verschiedenen Wirkungsweise und welchen er diese Wirkungen äußere an, daß der Kalk 1) als starke Ba 2) die Eisenoxydulsalze zersetze; 3) des Bodens zur Zersetzung anrege.

Obgleich nun diese seine Wi Stallmistes übertroffen kommen scheint wesentlich dadurch von ihr zu unter nicht aus eigenen Mitteln wirthsch der, wenngleich vorher freien Kre habe daher neben der Kalkdüngun nicht zu vernachlässigen, wenn n belgischen Landwirthe: „Kalk o macht arm den Pächter und sein werden soll; 4) der Kalk wirke zer tenden Silikate des Bodens, die beschleunige mithin den Verwitter dieser Beziehung der Brache ähn direktes Nahrungsmittel der P würde er von den Hülsenfrüchte ßeren Mengen aufgenommen, a Getreide-Arten. Hierbei sei w finden, daß er die Vegetation d vorzugsweise begünstigt. Ein Kalkgehalt habe vorzüglichen Kl ein anderer von nur ⅛₀ pCt. gewesen; 6) der Kalk disponi Körper, bei Gegenwart von Lu dung von Salpetersäure, d. h Stickstoffverbindung. Kalk s Mittel zur Bereitung von G Kalk mache schwere Bodenarte Land; in dem damit gedüng schneller und nehmen eine be talkerdehaltige Kalk soll nach besonders günstigen Einfluß 9) im Allgemeinen müsse K. baldmöglichst und recht inni werden. Man rechnet je geren Bündigkeit des Bod den Morgen.

In England wird di der Tiefkultur in Anwend diesem Falle besonders wi

---

Bemerkungen über Vorth schmal

Dieß Thema und d Sache selbst, ist beinahe Landwirthschaft. Fast all

Digitized by Google

image
not
available

Eine neue Kleeausreibmaschine.

Das Aufhältliche beim Ausdreschen des Kleesaamens mit dem gewöhnlichen Dreschflegel ist bekannt. Die Ausreibmaschinen, bei welchen reibeisenartige Bleche und Bürsten die Wirkung ausüben sollen, befriedigen nicht und deshalb haben dergleichen Maschinen keine Verbreitung gefunden. Schreiber dieses, ziemlich starken Kleesaamenbau treibend, hat das Stampfen der Kleeköpfe, noch mehr das Auswalzen des Saamens in Oelmühlen neuerer Construction als das Förderhafteste gefunden. Allein es ist nicht billig und hängt selbst verständlich sehr von der Entfernung der Oelmühle und andern Umständen ab, ob man überhaupt von dieser Manipulation Gebrauch machen kann.

In neuerer Zeit hat man die gewöhnliche Dreschmaschine zum Ausschlagen des Kleesaamens aus den Köpfen benutzt, zur Zeit jedoch nur mit leidlichem Erfolge.

Als etwas Neues und wirklich Gutes der Art vermag ich eine Kleemühle zu empfehlen, welche ein junger schlichter Maschinenbauer, Namens Lehrknecht in Brand bei Freiberg, auf dem Staatsgut Bräunsdorf im Herbst 1862 aufgestellt hat. Derselbe offerirte die Anfertigung und Aufstellung des Werkes unentgeldlich, wenn sich dasselbe nicht oder nur ungenügend bewähre. Er hat angelegentlich um die Erlaubniß zu diesem ersten Versuche und ich verwilligte demselben zur Ermunterung die unentgeldliche Anfuhre der Materialien, die Mitbenutzung der hiesigen Werkstelle für Holzarbeiten und die Schmiede.

Als Bedingungen wurden gestellt, daß das (feststehende) Werk auf einer Dreschtenne die Ein- und Durchfuhr der Getreidewagen nicht behindere, durch den Pferdegöpel der Dreschmaschine betrieben werden könne, mehr nicht als die Kraft von 2 Pferden erfordern dürfe, und in 10 Arbeitsstunden 100 große Scheunenkörbe voll Kleeköpfe rein ausmahlen müsse.

Allen diesen Anforderungen entsprach nach völliger Herstellung die Lehrknechtsche Kleemühle nicht nur vollkommen, sondern es wurden sogar beim vierteltägigen Wechsel der Pferde und schnellerem Gange, täglich 150 dergl. Körbe voll, rein ausgemahlen.

Zur Bedienung der Mühle selbst gehört nichts weiter als das Aufschütten der Kleeköpfe und das Wegnehmen der geriebenen. Eine Arbeitsfrau versorgte beides und hatte dabei die Kleeköpfe aus der Nebenscheune zu holen. Von Verletzung der Körner keine Spur.

Die Kosten der Aufstellung betrugen 125 Thlr. Lehrknecht hofft aber, weitere Exemplare billiger herstellen zu können.

Auf der Hamburger Ausstellung war eine dergl. Maschine von England ausgestellt, wenigstens im Princip ähnlich, diese kostete zwischen 300 und 400 Thlr.

Lehrknecht ist gern bereit, den Herren Landwirthen zu dienen und die Reisen zu nicht zu scheuen.

Das Shorth

(Ein Bericht von der Hamburge stellu

Eine Menge von Anfäu lung des heimischen Viehes f eine größere Zahl sieht noch die englischen Shorthorns, , auf welche sich der Begehr a und Russen gleichmäßig wie und Süddeutschen richtet. Z hornstiere sind denn auch a So haben Oesterreicher Shorthornstiere mit 2000 Th zahlt und der berühmte H Olde, welcher mehr als 100 wohl in Anlaß dieser landw Umsatz von Millionen mac für die von ihm ausgestellt wir uns denn einmal diese Walsingham ausgestellten n Grafschaft Norfolk, näher diese gleichmäßige gerade zum Hals, diese breite we zum kräftigen Athmen un diese Fülle von Fleisch! gebnis der neueren englisch um die Mitte des vorige Hauptziel, welches man mit eiserner Konsequenz gen und Besserungsversuch zeugung möglichst vielen finden wir auch bei dies nißmäßig sehr schwach, w der nutzbaren Theile zu ein Moment von unber keit. Die Verbesserung in Deutschland durch dies einen bedeutenden Anstoß sehen, dann glaubt er. zur Viehausstellung nur Umständlichkeit der kleine Kosten. Ueberraschend l ger Ausstellung die

*) Shorthorn, sprich „S horn, und erhielt erzeugte Rasse dieser Rassen die kürzesten

image
not
available

nicht mehr die Kennzeichen der Gesundheit an sich trage. Die ersten Zeichen der Tollwuth äußern sich dadurch, daß der Hund in düsterer Laune und beständig aufgeregt ist, beständig seine Stellung ändert; das Thier sieht seinen Herrn, verkriecht sich aber zeigt noch durchaus keinen Trieb zum Beißen. Eine der merkwürdigsten Eigenthümlichkeiten, welche besonders von Wichtigkeit zu kennen ist, besteht darin, daß der Hund, selbst bei ziemlich vorgerücktem Krankheitszustande, nicht seine Anhänglichkeit an die Personen verliert, denen er angehört. Das geht so weit, daß er sich oft in voller Wuth scheut, seinen Herrn anzugreifen. Daher kommt es denn, daß man sich nur zu häufig der Illusion hingiebt, der Hund sei nicht toll, wenn er sich anhänglich zeigt. Während der Anfangsperiode der Tollwuth zeigt der Hund ein eigenthümliches Delirium. Dasselbe wird durch sonderbar befremdende Bewegungen charakterisirt, welche bezeugen, daß das Thier Gegenstände sieht und Geräusche hört, welche nur in seiner Einbildung existiren. Zu einer mehr vorgerückten Zeit der Krankheit nimmt die Unruhe zu. Sehr merkwürdig, aber zugleich sehr gefährlich ist es, daß in dieser Phase bei vielen Hunden die Anhänglichkeit zum Herrn noch zunimmt. Ein Vorurtheil, welches Herr Bouley besonders bekämpft, ist das, daß die Wasserscheu als ein unfehlbares Zeichen der Tollwuth angesehen wird. Er stellt dies durchaus in Abrede und behauptet, daß ein toller Hund wenn übrigens die Zusammenschnürung seines Schlundes es noch erlaubt, nicht Wasser scheut, es sogar häufig mit Begierde säuft. Ein besonders charakteristisches Merkmal in dieser Phase besteht darin, daß er einen Trieb zeigt, alles, was ihm in den Weg kommt, zu zerreißen oder zu zerbeißen. Man soll sich mithin sehr vor einem Hunde hüten, der plötzlich den Einfall bekommt in den Zimmern die Fußdecke oder andere Sachen zu zerreißen oder zu zerzausen. Der Schaum vor dem Maule ist fein immer zutreffendes Kennzeichen. Der tolle Hund, dessen Schlund trocken ist, macht eine Bewegung, als ob ihm etwas im Halse stecken geblieben wäre. Das Bellen des tollen Hundes ist vor allen Dingen charakteristisch und soll für einen Kenner der Krankheit das allersicherste Zeichen der Wuth sein, obgleich es schwer ist, die Art dieses Bellens zu beschreiben, so muß doch erwähnt werden, daß stets die Stimme des Thieres sich sehr merklich verändert hat. Ein sehr eigenthümliches Symptom ist das, daß der Hund, wenn er toll ist, beim Schmerze stumm bleibt. Wenn man ihn schlägt, sticht oder gar brennt, giebt er keinen Schmerzenslaut von sich. Man soll sich mithin vor Hunden in Acht nehmen, sobald sie für Schmerzen sich weniger empfindlich zeigen als gewöhnlich. Merkwürdig ist es, daß der Hund in diesem Krankheitszustande gerade durch das Ansehen anderer Hunde am meisten zur Wuth angereizt wird. Ein Hund, der demnach wider seine Gewohnheit auf andere Hunde sich stürzt, macht sich dadurch in hohem Grade der Tollwuth verdächtig. Oft kommt es auch vor, daß der Hund beim Beginne der Krankheit plötzlich das Haus seines Herrn verläßt und in der Fremde umherirrt, bis Hunger und Elend ihn wieder in's Haus zurückführen, wo er dann gemeiniglich in sehr traurigem Zustande ankommt und nur zu oft von seinem mitleidigen Herrn freundlich aufgenommen und gestreichelt wird. Vor solchen einkehrenden und wieder zurückkommenden Hunden soll man sich ganz besonders hüten. Wenn der Hund sich mit den Symptomen zeigt, die man gewöhnlich als die Zeichen der vollendeten Wuth anführt, ist er häufig weniger zu fürchten, als wenn er noch nicht so ermattet ist.

(Leipz. Tagbl.)

Beobachtungen über die im von Reutlingen angepflanzten Himbeeren F. Lucas. Es zeichneten sich als vor gelben und weißen H. die gelbe Kaiserin, sehr tragbar; die gelbe Ehrlich belle H. (sehr früh reif und süß.) — die große holländische (volle Beachtung verdienend). v. Türkh führe rothe H. schäbar) Fastolf H. (zum Einmachen (die schönste Frucht des Sortiments), Belle de Fontenay, (sehr ergiebig, Einmachen, jedoch sich so stark verm leicht zur Last wird). Ferner ist u americanus; gelbe mexicanische Brom sich zum Einmachen eignet.

Heilung der Wunden an D germaßen starke Wunde, mag ihre E welche sie immer wolle, muß mit C Luft und Feuchtigkeit verwahrt wer steht die sog. Holzkeule den Baume oder später zu Grunde geht. Nam Kirsche und Zwetschenbäumen zu be zu verhüten, müssen alle Wunden eben gemacht werden, damit die vor sich gehe. Zum Verbecken li flüssige Baumwachs von Lucas (5 pech und 1 Thl. Weingeist von u empfehlen, das sich jeder leicht darstellen kann. — Bei etwas Steinkohlentheer, gut vermengt, flüssig ist, mit Torfasche, seiner treffliche Dienste; zu gleichem Z bestehend aus Lehm und Kuhmist 1 Thl. strohfreier Kuhmist, 1/2 2 und Kuhhaare). Die beiden zu einem steifen Pinsel aufgetragen wiederholt. — Erleiden alte so ist um so größere Sorgfalt

Gegen Hühneraugen, starkem Essig und bindet dasse über Nacht auf das Hühnerau Wiederholung dieses Verfahre lösen lassen.

Das beste Mittel, Mä ist folgendes: Man lasse 1 L löffel voll Leinöl in einem n kleinem gelinde sieden, bestr sigkeit mit derselben die M später ab.

Den an Leichdörne verhärteten Haut an den Zeh Erfahrung folgendes einfac Zufall führte, empfehlen: A len, bevor man den Strum und wiederhole dies, so lar wird aber alsbald Linderun

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitäts-Buchdr

Digitized by Google

image
not
available

rend dieser Zeit ein Quantum von 4500 Centnern Halbzeug aus Maisstroh zu erzeugen, eine Ziffer, welche jedoch nicht zum siebenten Theil erreicht wurde. Auch war das gewonnene Halbzeug so schlecht, daß vor Ablauf der Versuchszeit auf Ansuchen Diamant's die Einstellung des Betriebs und die Auflösung der Fabrik verfügt wurde. Diamant war hierauf seiner Stelle enthoben, entfernte sich, und hinterließ die Aufgabe ungelöst. Das Experiment hatte mehr als 30,000 fl. gekostet, welche die Aerarial-Papierfabrik auf Anordnung des damaligen Ministers Herrn v. Bruck vorgestreckt hatte. Die Summe mußte jedoch wieder eingebracht werden, widrigenfalls die Oberleitung dafür verantwortlich sein sollte.

Hiermit war das erste Stadium der Maisstrohpapier-Fabrikation, in soweit die Versuche unter Diamant's Leitung stattgefunden haben, geschlossen. An den ferneren Versuchen war Diamant nicht mehr betheiligt. Die kaiserliche Papierfabrik ward nun auf sich allein angewiesen.

Die Bemühungen der Oberleitung der Schlögelmühler Papierfabrik, unter deren Einfluß die Experimente fortgesetzt wurden, hatten zunächst zwei Ziele vor Augen: erstens die Erzeugungskosten durch rationelle Verbesserung der Fabrikationsmethode zu vermindern; zweitens zu erforschen, wie die Erzeugungskosten sich gestalten würden, wenn statt des ganzen Strohes nur die den Faserstoff in vorzüglicher Güte und Feinheit enthaltenden Lischen (die Blätter, welche den Kolben umgeben) zur Papierbereitung verwendet würden. Führten diese mit Eifer fortgesetzten Bemühungen nicht direkt zu dem gewünschten Resultat: nämlich Papier aus Maisstroh so wohlfeil zu erzeugen, wie Papier aus Hadern, so führten sie dagegen indirekt dahin und außerdem noch zu einem anderen weit wichtigeren Ergebniß: der Entdeckung eines neuen Spinn- und Webestoffes, welcher in seinen Abfällen uns das wohlfeile Papier verschafft. Die Genesis dieser Entdeckung ist folgende:

Der Grundstoff alles Papiers ist vegetabilische Faser. Die Hadern sind nichts anderes als der aus der Flachs- und Hanfpflanze oder aus der Baumwolle gewonnene und durch den Gebrauch abgenutzte Faserstoff. Würde dieser, noch ehe er seine Verwerthung als Gewebe gefunden hat, also vor der Abnutzung, zu Papier verarbeitet, so würde zwar das Papier besser, aber auch unverhältnißmäßig theurer werden.

Papier aus Maisstroh ist Papier aus unabgenutztem Pflanzenfaserstoff. Es war also, nachdem der Ideengang einmal in diese Richtung gerathen war, eine naheliegende Frage: läßt sich denn die Faser der Maispflanze, ehe sie der Papiermaschine verfällt, nicht ebenso vorher ausnutzen, wie die Faser des Flachses und Hanfes vorher ausgenutzt wird? Mit anderen Worten: Sollte nicht auch die Maisfaser sich spinnen und weben lassen? Es kam auf einen Versuch an. Er wurde gem
sich, daß die Maisfaser sich i
ein sehr einfaches, wenig Ap
derndes Verfahren aus der S
spinnen, und wie Flachsgef
dabei angewandte, von mir
Oesterreich die Priorität der
nur in Oesterreich, sondern i
Staaten durch Privilegien g

Daß das Spinnen un
nicht so weit gediehen ist, v
zu Papier, darüber wird si
denkt, daß das letztere Ver
ren betrieben wird, während
und Webens erst ein halbes
Kindheit ist. In einiger
Maisflachs schon ganz andere
liche Fachmänner die Sache
men, und die Spinn- und
Maisfaser werden angewapt
dessen jetzt schon sagen, d
und Webbarkeit der Maisf
und daß der Anbau dieser
turzweigen gehört, die es
nern, die an sich schon de
Pflanze auf die mannigfalt

Bei dem zur Gewin
gewandten Verfahren sond
standtheile in 3 Theile:
Klebstoff. Der Faserstо
der Nahrungsstoff, der die
lang in freier Luft frisch
organische Substanzen der
wohlschmeckenden, nahrhaft
bei dem Extrahiren des S
und Leimabfälle der Mai
arbeitet. Der österreichis
don (1862) in deutscher,
che, ist auf solchem Papie
reinem Maisfaser-Papie
Maisfasern, gemischt m
erzeugt ist. Es gibt kom
benutzbaren Theile. Ve
verwerthbar. Sie liefe
Mehlstoff der Pflanze N
sert Kleidung in dem F
zeren Faser- und Leim
webe ausgedient, so wi
mals Papier. Welche e
einer gleichen Nützlichkei

Das Merkwürdig
Verfahrens. Der gerin

Digitized by Google

image
not
available

tion zeigt sich, wenn die Witterung nicht ungünstig ist, der Erfolg. In allen Blattwinkeln entwickeln sich nunmehr jene rosettenartigen Gebilde und gegen das Ende des September ist schon der ganze Strunk dicht damit besetzt. Einen Monat später kann man mit der Ernte beginnen und damit den ganzen Herbst und Winter hindurch fortfahren, wenn man die Pflanzung in einem entsprechenden Umfange angelegt hat.

Das sogenannte Abblatten, um das Laub für die Küche oder als Viehfutter zu benutzen, ist nichts weniger, als vortheilhaft, da hierdurch die Rosetten zu Sprossen auswachsen und ihre Zartheit und Schmackhaftigkeit verlieren. Beim Ernten muß man die größten Rosen, welche die Größe eines Radies besitzen, zuerst auspflücken, damit die kleineren Raum gewinnen, sich zu entwickeln.

Um den Rosenkohl den Einwirkungen starker Fröste zu entziehen, legt man ihn entweder, ohne die Wurzeln ganz zu lösen, zu Boden, oder hebt ihn mit allen Wurzeln aus dem Lande aus, schlägt ihn an einer geschützten Stelle ein und gießt ihn gut an. In beiden Fällen deckt man ihn mit Stroh oder einem anderen passenden Material. Die Entwickelung der Rosen wird dann nur für kurze unterbrochen. Hat man einen leeren Mistbeetkasten zur Verfügung, so kann man denselben zum Einschlagen der Strünke benutzen.

Ich habe in Obigem den sogenannten vervollkommneten, niedrigen Rosenkohl im Auge gehabt. Derselbe bietet zwar den Vortheil, daß er bei seiner geringeren Höhe vom Winde nicht so leicht niedergeworfen wird und sich beim Einschlagen besser behandeln läßt. Uebrigens aber scheint diese Race noch nicht hinlänglich beständig zu sein, da mir eine und dieselbe Aussaat immer noch 25 bis 30 Procent hoher Strünke gegeben hat. Doch mag dies auch mitunter an den Bezugsquellen liegen. Im Grunde aber ist der hochwachsende Sprossenkohl insofern vortheilhafter, als er an seinem 3—4′ lang werdenden Strunke eine weit größere Menge von Blattrosetten erzeugt. In einer gegen den Wind gedeckten Lage ist mir daher der hohe Rosenkohl lieber, als der niedrige. Auch bei ihm ist in der Mitte des September die Operation des Köpfens mit Vortheil anzuwenden. (D. Gartenztg.)

Klassifikation der Wiesenpflanzen nach ihrem Ertrag *).

Hinsichtlich der Klassifikation der Wiesenpflanzen hat man hauptsächlich darauf zu sehen, daß die Wiesen mit

*) Aus der empfehlenswerthen Schrift: Die Wiesen und Weiden, ihre Bewirthschaftung und Cultur. Gründliche Anlei-

genug Bodengräsern bestanden
weise viel Futter vor die Sen
Halmgräser. Zu den vorzügli
Fioringras (Agrostis stolonif
thum odoratum), englisches
Kammgras (Cynosuros crista
(Poa trivialis), Zittergras (
gras (Poa pratensis), Schafsc

Klassifikation der Wiesenpfla
welche jene hauptsä

In vielen Wirthschaften,
ist es Brauch, das getrocknet
Wiese weg auf die Futterböd
ren diejenigen Vieharten ein
Futter bestimmt ist. Man
die Pferde, für die Schafe,
Zug- und Mastochsen. D
wo also gleich bei der Wi
einzelnen Vieharten repartirt
werth, für die verschiedenen
dere Wiesen zu bestimmen u
senpflanzen anzubauen, wel
arten am liebsten gefressen
sten Nutzen liefern.

Nach Häfener üben al
viel Zucker, Pflanzenleim
Schwefel und Chlor enthal
einen entschiedenen Einfluß
alle besseren Wiesengräser,
ter (Kleearten und Schot
und Fettansatz wirken.

Man kann die Wiese
Vieharten folgendermaßen

Den Pferden sagen
Glanzgras (Phalaris arund
(Festuca loliacea), Timoth
ringras (Agrostis stolonif
merata), französisches Rai
Raigras (Lolium perenne)
tensis), Mannaschwingel
Perlgras (Melica ciliata),
brychis), Luzerne (Medic
(Medicago falcata), Hopf

tung den Werth und
ein rationelles Culturv
llam Löbe. Berlin.
1863.

Digitized by Google

Von den Schafen werden vorzugsweise geliebt: Schafschwingel (Festuca ovina), Goldhafer (Avena flavescens), Wiesenhafer (Avena pratensis), niederliegender Schwingel (Festuca decumbens), rother Schwingel (Festuca rubra), zwiebeliges Rispengras (Poa bulbosa), Rasenschmiele (Aira caespitosa), gebogene Schmiele (Aira flexuosa), Bergklee (Trifolium montanum), Bitterklee (Menyanthes trifoliata), große Pimpinelle (Pimpinella magna), kleine Pimpinelle (Pimpinella saxifraga), lanzettblättriger Wegebreit (Plantago lanceolata), Kümmel (Carum carvi), Wiesenplatterbse (Lathyrus pratensis).

Für Melkkühe sind die besten Wiesenpflanzen, weil sie auf die Vermehrung der Milch wirken: Wiesenschwingel (Festuca pratensis), französisches Raigras (Festuca elatior), Timothegras (Phleum pratense), Wiesenrispengras (Poa pratensis), gemeines Rispengras (Poa trivialis), Wasserschmiele (Aira aquatica), italienisches Raigras (Lolium perenne), Fioringras (Agrostis stolonifera), rohrblättriges Glanzgras (Phalaris arundinacea), gehörnter Schotenklee (Lotus corniculatus), Kümmel (Carum carvi). Außerdem werden von allem Rindvieh besonders geliebt: Wiesenfuchsschwanz (Alopecurus pratensis), überhängendes Perlgras (Melica nutans), Wasserrispengras (Poa aquatica), Ruchgras (Anthoxanthum odoratum), Riesentrespe (Bromus giganteus), wolliges Honiggras (Holcus lanatus), weiches Honiggras (Holcus mollis), Wiesenklee (Trifolium pratense), Wiesenschotenklee (Lotus siliguosus), Wiesenblatterbse (Lathyrus pratensis), Vogelwicke (Vicia cracca).

Für Zug- und Mastochsen sind die geeignetsten Futterpflanzen: Wiesenfuchsschwanz (Alopecurus pratensis), italienisches Raigras (Lollum italicum), Wiesenrispengras (Poa pratensis), gemeines Rispengras (Poa trivialis), Wiesenschwingel (Festuca pratensis), französisches Raigras (Avena elatior), hoher Schwingel (Festuca elatior), Riesentrespe (Bromus giganteus), weißer Klee (Trifolium repens), Wiesenklee (Trifolium pratense), gehörnter Schotenklee (Lotus corniculatus), Wiesenschotenklee (Lotus siliguosus), Wiesenplatterbse (Lathyrus pratensis), knollige Platterbse (Lathyrus tuberosus, Vogelwicke (Vicia cracca), lanzettblätteriger Wegebreit (Plantago lanceolata), Pimpinelle (Pimpinella magna und saxifraga).

Ueber Torfdünger.

Von J. A. Barral.

So wenig man die Vermischung werthvollerer Dünger mit Torf billigen kann, wenn es sich dabei um Täuschung des Publicums handelt, so ist in vielen Fällen aus den Abfällen von Torf doch ein gut wirkender Dünger zu erzielen. So wird in den Torfgräbereien von Pont-Saint-Marence (Dep. Oise) aus dem Grus durch Gährung ein Dünger gewonnen, der nach des Verfassers Untersuchungen 4 pCt. Stickstoff und 20 pCt. phosphorsauren Kalk enthält. Culturversuche mit diesem Dünger, der jedenfalls nicht ausschließlich aus Torf gewonnen, sondern mit anderen Substanzen versetzt war, ergaben für Kartoffeln auf einem leichten sandigen Kalkboden, der lange Zeit nicht gedüngt war, auf den Morgen berechnet:

Ungedüngt	. . . . .	11,200 Pfd.
Gedüngt mit	350 Pfd. Peru-Guano	15,050 „
„	„ 2500 „ Torfgrus	14,790 „
„	„ desgl.	15,140 „
„	„ 500 „ Torfdünger	18,250 „
„	„ 500 „ Seesalz	17,920 „

Man darf sich nicht wundern, daß in dem Versuche auch der unpräparirte Torfgrus sich so wirksam gezeigt hat, da er 1 bis 2 pCt. Stickstoff enthält.

Außerdem aber kann der Torfgrus wegen seiner absorbirenden Eigenschaften mit Vortheil zur Vermischung mit dem Inhalte der Abtrittgruben verwendet werden. Man vernichtet dadurch erstens den schlechten Geruch dieser Massen und erzielt außerdem, ohne Verlust an Düngstoffen, einen Dünger, der besser ist als die gewöhnlichen derartigen Producte. In Pantin, nahe bei Paris, wird in dieser Weise ein Dünger fabricirt, der bei einem Stickstoffgehalte von 2,08 pCt. und einem Phosphorsäuregehalt von 2,68 pCt. (entsprechend 5,85 pCt. phosphorsaurem Kalk)

34,74 Wasser,
34,61 organische Substanzen,
30,65 unorganische Substanzen

enthält, während die Analyse der Poudrette von Londy nur 1,40 pCt. Stickstoff und 2,003 pCt. Phosphorsaure liefert. (Journal d'agriculture pratique 1862. T. II. p. 322.)

(im Landw. C.-Bl.)

Welches Verfahren ich zur Vertilgung der Ratten angewendet.

Zur Vertilgung der Ratten, wie gegen manches andere Uebel, giebt es bekanntlich in den Büchern und sonstigen Schriften so viele Mittel und Verfahren angegeben, daß es gewiß zu bewundern ist, wenn nicht jene ersteren bereits gänzlich ausgestorben sind oder wir noch durch eins der letzteren geplagt werden. Nichtsdestoweniger finden sich die Ratten mit Zubehör noch fast überall, und an einzelnen Orten selbst in solcher Menge, daß die Kosten ihrer Unterhaltung, welche letztere selten gehörig veranschlagt werden, leicht an 5 bis 6 pCt., wenn nicht noch mehr,

Digitized by Google

der ganzen Ernte wegnehmen können, den sonstigen Schaden, welcher durch dieselben angerichtet wird, gar nicht zu rechnen. Das wird Manchem etwas hoch erscheinen; es ist aber mit dieser Angelegenheit, wie mit so manchen andern: man nimmt sich selten die Mühe, genau nachzurechnen, thäte man's aber, so würde man in unserm Fall leicht herausfinden, daß die Ratten manchen Hofes jährlich für 300 bis 400 Thlr. Getreide verzehren; denn das Jahr ist lang und ein Thier, was täglich zu mehreren Malen seine Ration zu sich nimmt, kann es in der Vertilgung der Lebensmittel schon zu etwas bringen. Ueberdies haben die Ratten die freie Auswahl und es ist nicht wahrscheinlich, daß sie vom schlechtesten nehmen. — Was nun mich betrifft, so habe ich mich immer bemüht, diese nutzlosen Fresser los zu werden und der Reihe nach ein groß Theil der vielfach empfohlenen Mittel angewendet, habe indessen nur 2 von allen diesen wirklich probat gefunden; das erste sind gute Katzen und das zweite ist die allgemein bekannte Phosphor-Salbe. Bei Gebrauch der letzteren brachte ich, und zwar stets mit dem besten Erfolge, nachstehendes Verfahren zur Anwendung:

Nachdem das Getreide ausgedroschen und die Scheunfächer frei waren, nahm ich mehrere Schnitte groben Brodes, bestrich diese mit ausgebratenem Speck, stülpte immer 2 davon zusammen und vertheilte diese, in kleinere Stücke zerschnitten, überall in den leeren Räumen, wo die Ratten ihr Wesen trieben. Nachdem nun diese sich an die Brodschnitte gemacht, nahm ich nach einigen Tagen aufs Neue Brodschnitte, bestrich dieselben mit Phosphor-Salbe und vertheilte sie ebenso, wie die ersteren, doch so, daß keins der Hausthiere daran kommen konnte. Die Ratten, welche durch die ersten für sie unschädlichen Brodschnitte lüstern gemacht, machten sich nun auch über die mit Phosphor bestrichenen her, kamen nach dem Genuß derselben aber alsbald um, wie das die große Menge todter Ratten, welche sich unter Strohhaufen u. s. w. fanden, hinreichend bewiesen. Diejenigen, welche mit dem Leben davon kamen, und selbst die, welche gar nicht von der Phosphor-Salbe gefressen hatten, verließen sich dann rasch, als ahnten sie die Gefahr, welche ihrer drohte und fanden sich gewöhnlich erst nach einigen Jahren wieder ein.

Weiter bitte ich Folgendes zu beachten: Die Phosphor-Salbe muß möglichst frisch aus der Apotheke geholt oder sonst in einer gut zugebundenen Kruke an einem dunkeln und kühlen Orte aufbewahrt werden. Wenn sie beim Gebrauch tüchtig raucht, so ist sie noch gut. — Derjenige, welcher die Brodschnitte u. s. w. zubereitet und vertheilt, muß diese nicht mit bloßen Händen anfassen, sondern Handschuhe zu diesem Zwecke anziehen. — Das Mittel hilft, wenn sogleich in gehörigem Umfange angewendet, in dem Zeitraum von einem Jahre auf derselben Stelle gewöhnlich nur einmal; denn die Ratten, welche ihre Kameraden nach dem Genuß desselben sterben sehen, fressen in der Regel nicht davon. Diejenigen Ratten also, welche übrig bleiben, und nun nach andern Orten ziehen, werden schwerlich durch dasselbe zu vertilgen sein. — Wo mehrere Gehöfte dicht neben einander liegen, dort muß das Mittel in allen gleichzeitig angewendet werden; denn sonst werden die Ratten dorthin ziehen, wo es nicht angewendet ist, und von hier dann — wie gesagt — schwer zu vertreiben sein. — Die Behauptung, daß durch die Phosphor-Salbe Feuerschaden entstehen könne, wird durch Thatsachen nicht bestätigt sein. Wenn man für 8 bis 10 Sgl. Phosphor-Salbe kauft, so reicht man damit für mehrere Gebäude.

Demjenigen, welcher das vorstehende Mittel aus irgend welchem Grunde nicht anwenden, sondern die Ratten lieber vermittelst einer Falle wegfangen will, empfehle ich, außer dem gewöhnlichen Köder einen Tropfen von Oleum ligni Rhodii, welches man in jeder Apotheke kaufen kann, in die Falle träpfeln zu lassen. Das giebt eine gute Witterung, nach deren Anwendung ich in früheren Jahren Hunderte dieser lästigen Thiere gefangen habe.

(Prakt. Wochenbl.)

Empfehlenswerthe Bücher.

Landwirthschaftlicher Notizkalender auf das Jahr 1864. Berlin. Trowitzsch.

Dieser Kalender zeichnet sich eben so sehr durch Eleganz als Zweckmäßigkeit und Bequemlichkeit aus. Wir halten es für einen großen Vorzug, daß Format und Einrichtung gestatten, den Kalender als Taschenbuch zu führen. Die beigegebenen Tabellen sind zweckmäßig.

Die Drehkrankheit, ihre Ursachen und Kennzeichen, ihre Verhütung und Behandlung auf dem einfachsten und sichersten Wege mit besonderer Berücksichtigung des Schafviehs von J. Lehmann. Berlin. Schotte.

Ein Sachverständiger gibt hier seine Erfahrung über diese gefährliche Krankheit. Was er über das Wesen derselben, den Blasenwurm im Gehirn der Thiere, mittheilt, ist sehr interessant.

Vollständiger und immerwährender Wand- und Hauskalender für Land- und Hauswirthe, Bienenzüchter, Forstmänner und Jäger von Dr. W. Löbe. 2. Aufl. Berlin. Schotte.

Ist ein großes Blatt zum Aufziehen und bequem für solche Landwirthe, welche eine derartige Nachhilfe bedürfen.

Digitized by Google

Kleinere Mittheilungen.

** Die Concentration der Milch für große Städte und Seereisen geschieht am besten auf folgende einfache Weise: Man nehme 100 Pfd. Milch, der man 25 Pfd. Zucker und einen Theelöffel voll kohlensaures Natron (Soda) beigiebt, in ein Gefäß, welches in ein anderes, mit Wasser gefülltes Gefäß gesetzt wird und hält dieses Wasserbad so lange in gehöriger Hitze, bis die Milch in festen Zustand verwandelt ist.

** In Betreff des Acker- oder Feldsalats dürfte die Notiz willkommen sein, daß der holländische nur durch die Größe seiner Samenkörner von dem deutschen verschieden, und daß die große sogen. breitblätterige Sorte eine ganz andere Pflanze mit feinem und auch sonst verschiedenen Samen, jenes Valerianella oblitoria, dieses V. coronata ist.

** Die offizinelle Engelwurz, in Thüringen Annegilke genannt, Angelica Auchengelica, welche von allen Materialisten und Apothekern gerne angekauft wird, aber in der Kultur selten zu erhalten ist, namentlich in den Ausfaaten meistens mißglückt, hat das Eigene, daß sie in ihrem Samen höchst empfindlich ist, derselbe behufsam, am Besten mit Handschuhen gesammelt und sogleich feucht ausgesäet werden muß, wenn er keimen soll, obgleich sich diese Pflanze oft von selbst durch Samen vermehrt und in der Gegend von Jena von den Bauern erzogen wird.

** Die Puff-, Pferds- oder Saubohne gewinnt mehr und mehr eine höhere Bedeutung für die Landwirthschaft. Das von ihr stammende Castormehl wird bereits von vielen Bäckern am Rhein dem Mehle zu Weißbrod beigemischt, um Hefe zu ersparen und jenes recht locker und hell zu erhalten.

Wie man bei versetzten Bäumen, die zu Johanni noch nicht ausgetrieben haben, die Lebensthätigkeit anrege? Wir haben uns in diesen Tagen von der Wirksamkeit eines Mittels überzeugt, welches vor mehreren Jahren die Monatsschrift für Pomologie u. s. w. empfohlen, eines Mittels, die Lebensthätigkeit versetzter Bäume, welche bis Johanni noch nicht ausgetrieben haben, anzuregen. Von 12 Apfelbäumen, schönen und gesunden Stämmen, mit welchen gegen Ende Octobers v. J. eine nach Osten gelegene und abhängige Stelle eines Gemeindeangers besetzt worden, waren im Frühjahr nur 7 in Vegetation gekommen. Die übrigen 5 rührten sich nicht und die Rinde fing bereits an, zunzelig zu werden. Der Obstschullehrer, unter dessen Aufsicht diese und andere Stämme gepflanzt worden waren, untersuchte am 20. Juni die Wurzeln eines dieser halbtodten Stämme und fand den unteren Theil derselben in der Länge eines Zolles vertrocknet und die Rinde braun und abgestorben. Versuchsweise schnitt er mit einem scharfen Messer die Wurzeln bis auf den noch frischen Theil zurück und behandelte den Stamm auch im Uebrigen als einen neu zu verpflanzenden. Um die Wurzeln brachte er ein frisches kräftiges Erdreich, schlämmte sie tüchtig ein, die Pflanzstelle deckte er mit Fischknoten, und die oberen schon etwas windtrocken gewordenen Partien der Krone schnitt er auf das gesunde Holz zurück. Dasselbe Verfahren wandte er auch bei den übrigen sitzengebliebenen Bäumen an. Am 5. Juli begannen die Augen zu schwellen und lebhaft vorzurücken, und am 12. Juli, nachdem einige Tage vorher jeder Stamm nochmals tüchtig begossen worden, hatten sich zwar vorerst noch kurze, aber sehr kräftige Triebe gebildet, welche sich in den nächsten Tagen merklich streckten. Von allen 5 Stämmen sind 4 augenscheinlich gerettet, und nur einer ist gänzlich vertrocknet und abgestorben. (D. Gartenz.)

Leinwand und Papier aus Maisstroh. In Pest soll demnächst von einer Gesellschaft, die sich „Hungaria" nennt und bei der rheinische und belgische Kapitalisten betheiligt sind, eine mechanische Mais-Spinnerei und Weberei, dann eine Maispapierfabrik mit einem Betriebskapital von 1¾ Millionen errichtet werden. Die Erzeugung von Papier aus Maisstroh hat auf die Idee gebracht, den Faserstoff auch zur Erzeugung von Leinwand zu bereiten. Die Aufgabe wurde gelöst und in einer Versammlung der Pester Handelskammer kamen Fabrikate aus diesem Zeuge zur Ansicht, welche Aufsehen erregten. Das gewonnene Zeug ist stark und fest und das Gewebe jedenfalls verbesserungsfähig. Man hat bereits wiederholte Proben gemacht und gefunden, daß aus 3 bis 4 Ztr. Maisfasern eirca 60 Ellen Leinzeug, 60 Pfd. Papierhalbzeug und als Ueberrest 30 Pfd. zur Erzeugung von Brottopf gewonnen werden können. Das Maisstrohpapier erscheint bereits in allen Qualitäten, vom durchsichtigen Zigarrettenumschlag bis zur Dichtigkeit des Pergaments. Durch diese Entdeckung dürfte der Maisbau auch in Deutschland einen größeren Aufschwung gewinnen. (Glocke.)

Lungenseuche. Der Eisenvitriol ist auch von Demesmay mit Erfolg sowohl zur Vorbeugung wie als Heilmittel gegen die Lungenseuche angewendet worden. Der Berichterstatter bemerkt: „Wenn sich das Mittel bewährt, ist es jedenfalls der Inoculation vorzuziehen. Die Anwendung desselben scheint voraussetzen, daß die Krankheit nicht ansteckend sei." Schon früher ward dasselbe Mittel zu demselben Zwecke mit Erfolg von Amedée Türck, dann von Burtin und Gorny angewendet. (L. C. Bl.)

Wie man steile Böschungen schnell mit einer Grasnarbe überziehen kann. Dazu enthalten die Verhandlungen der ökonomisch-patriotischen Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer folgende Anweisung: Für die Quadratruthe werden ¼ Pfd. englischer Raygrassamen und ¼ Pfd. Wiesenrispengrassamen mit einer Handvoll gutem Gartenboden und einer Handvoll Lehm, also mit 6 Kubikfuß recht trockener Erde so gleichmäßig wie möglich gemischt. Hierauf wird diese Mischung in ein Gefäß gethan und mit Jauche, welche zu ⅔ mit Wasser vermischt worden, so weit angefeuchtet, daß sich die ganze Masse mit einer Maurerkelle wie Mörtel verschmieren läßt. Nachdem die Böschung glatt abgestochen und sämmtliche Unebenheiten daraus entfernt worden sind, wird dieselbe durch eine Gießkanne, mit Brause versehen, besuchtet, und die Mischung mit der Maurerkelle glatt und so dünn wie möglich aufgetrichen. Wenn in den nächsten Tagen die bestrichene Böschung zu schnell trocknet und Risse bekommt, muß sie täglich einigemal angefeuchtet und nachgeklopft werden. In 8 Tagen wird sämmtliches Raygras keimen, und in 14 Tagen ist die Böschung dicht besetzt und fängt an, sich vollständig zu benarben. Das bezeichnete Verfahren hat sich bewährt; und von den Mitgliedern des Danziger Gartenbau-Vereins Anerkennung gefunden. (Prakt. Mchbl.)

Digitized by Google

Zur Kartoffelkrankheit. Dr. Birnbaum hat im verflossenen Sommer bei angestellten Versuchen die Erfahrung gemacht, daß das Abschneiden des Kartoffelkrautes sofort nach dem Eintritte der Krankheit, die weitere Entwickelung derselben verhindert hat. Er empfiehlt deßhalb dieses Abschneiden zur Erlangung guter, pilzfreier Saatknollen, beim ersten Zeichen der Krankheit und mit sorgfältigem Ablesen aller Blätter, weil jenes ohne dieses nicht helfe. Es wird gleichzeitig an die Versuche von Prof. Hoffmann im Jahre 1861 erinnert, welcher rechtzeitig das Kraut abschnitt und nur gesunde Kartoffeln, aber etwa $^1/_{20}$ Theil weniger, als von solchen, (aber sehr erkrankten) bei denen das Kraut nicht abgeschnitten war, erntete.

(Zeitschr. f. d. landw. Verein im Großh. Hessen).

Portland-Cement als Anstrich-Farbe. Portland-Cement war schon immer als ein gutes Abfärbungsmittel sowohl für Rohbau, als für abgeputztes Mauerwerk bekannt, wegu er entweder allein für sich selbst in Wasser aufgelöst oder wenn man die Farbe etwas heller und lebhafter haben wollte, mit Weißkalk versetzt wurde. Folgende Versuche haben ihn auch als ein vortreffliches Mittel zum Anstreichen von Holz kennen gelehrt und empfehlen ihn dazu in allen Fällen, wo das Holz durch fortwährende Einflüsse abwechselnder Feuchtigkeits- und Wärmegrade bald der innern Fäulniß ausgesetzt ist, wenn, wie bei einem Oelfirniß-Anstrich, keine Verdunstung der Feuchtigkeit ihren nachtheiligen Folgen entgegentreten kann, ein Fall, dessen Vorkommen man oft bei Treibhausbauten zu beobachten Gelegenheit hatte, und was auch wohl der Grund sein mag, daß unsere alten praktischen Gärtner eine so große Abneigung gegen den Oelanstrich ihrer Treibhausbauten hatten und noch haben. Ein Cement-Anstrich wird diese nachtheiligen Folgen des Oelanstrichs nicht haben und ist daher für solche Fälle gewiß geeignet. In $^1/_4$ Quart Wasser wurde $^1/_4$ Pfd. weißer Quarzkäse, dessen Brauchbarkeit zu ähnlichen Zwecken zu schon bekannt ist, mit 1 Pfund 12 Loth Portland-Cement aufgelöst; ein glatt gehobeltes Brett nahm die Farbe leicht an, welche augenblicklich darauf festhaftete und kaum trocken geworden, sich nicht durch Uebergießen von Wasser abspülen ließ, sondern auch beim Reiben mit den Fingern eben so wenig, als im trocknen Zustande abfärbte. Hierauf wurde eine Latte von allen Seiten gut mit dieser Farbe angestrichen und nachdem sie vollständig trocken geworden war, in die Steinkohlenfeuerung eines Dampfkessels gehalten. Die untere Seite brannte an, der geschwärzte Cement haftete aber noch immer fest auf dem verkohlten Holze; die obere Seite zeigte dagegen wenig Spuren von der Einwirkung des Feuers, und darf man also auch diesen Versuch als günstig ausgefallen annehmen. — Die Mittheilung dieser wenn auch noch so flüchtigen Versuche werden dem bauenenden Publikum nicht unerwünscht sein, wie von anderen Seiten und sorgfältiger angestellte in ihren Ergebnissen gewiß von Interesse wären. (Neue landw. Ztg.)

Intelligenz-Blatt.

Im Verlage von **George Westermann** in Braunschweig erschien:

Müller, O., Zwei Sünder an einem Herzen. Eine Erzählung. 2 Bände. Kl. 8. eleg. geh. 2 Thlr. 20 Ngr.

Pfarrius, G., Schein und Sein. Erzählung aus dem sechszehnten Jahrhundert. Kl. 8. eleg. geh. 1 Thlr 25 Ngr.

Raabe, W. (Jakob Corvinus), **Die Leute aus dem Walde,** ihre Sterne, Wege und Schicksale. Ein Roman in 3 Bänden. Kl. 8. eleg. geh. 5 Thlr.

Raabe, W. (Jakob Corvinus), **Unseres Herrgotts Canzlei.** Eine Erzählung in zwei Theilen. 2 Bände. Kl. 8. eleg. geh. 2 Thlr. 15 Ngr.

Höchst wichtig für alle Bienenzüchter, Bienenfreunde und Landwirthe.

Sichere und äußerst einfache Anweisung, **fruchtbare, ächte Alpenbienenköniginnen** zu erziehen und deutsche Bienenstöcke in italienische umzuwandeln. Die Vorzüge der gelben Alpenbienen sind bedeutend. Ueberall wittern sie den Honig zuerst. Sie arbeiten noch im Spätherbste, wenn unsere schwarzen Bienen längst nicht mehr thätig, sind viel leichter als diese zu behandeln und liefern das Doppelte an Honig, Wachs und Schwärmen. ☞ Wie jeder Bienenzüchter im Stande ist, aus einer einzigen italienischen Bienenkönigin in **wenigen Monaten mehr als 100 italienische Bienenköniginnen** zu erziehen, theilt diese Schrift, **eine wahre Goldgrube für Bienenzüchter,** klar und deutlich mit. Dies höchst interessante Werk ist soeben in Bernhard Müller's Verlag in Meppen (Hannover) erschienen und ist durch alle Buchhandlungen für den geringen Preis von 1 Thaler zu beziehen, sowie auf franco Bestellung auch direkt und durch die Expedition dieses Blattes.

Verlag der **Friedr. Korn**'schen Buchhandlung in Nürnberg.

Für Fabrikanten, Gewerbtreibende, Künstler, Gärtner, Oekonomen, sowie für alle **Haushaltungen** ist zu empfehlen:

Allgemeines chemisch, technisch-ökonomisches Recept-Lexikon.

Eine Sammlung praktischer Erfahrungen, ganz neuer Entdeckungen und Beobachtungen in der technischen Chemie, Gewerbskunde, Gärtnerei, Land- und Hauswirthschaft ꝛc.

Von

Dr. R. A. Percy.

Zweite, vollständig umgearbeitete, verbesserte und vermehrte **Auflage.**

gr. 8. geh. 75 Bogen in 1 Bde. 3 Thlr. oder 5 fl.

☞ Zur leichteren Anschaffung auch in 15 Lieferungen à 6 Sgr. oder 20 kr. in beliebigen Zwischenräumen zu beziehen.

Diese zweite Auflage hat nicht nur eine gänzliche Umarbeitung nach dem neuesten Stande der Wissenschaft und praktischen Erfahrungen, sondern auch eine Vermehrung von über tausend Recepten erhalten. **Es ist ein treuer und unerschöpflicher Rathgeber in der Werkstätte, im Hause, Garten und Feld, der die verhältnißmäßig geringen Kosten der Anschaffung durch reichen Gewinn und zahlreiche Ersparungen ersetzen wird.**

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 Kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch und F. J. Dochnahl.

№ 45 u. 46. Neunter Jahrgang. 1863.

Die Hooibrink'sche Befruchtungs-Methode,

deren in Nr. 33 und 34 S. 136 der „Fundgrube" kurz erwähnt ist, macht gegenwärtig großes Aufsehen. Namentlich widmet der „Moniteur" derselben eine Beachtung, die sich mehr und mehr andern Organen mittheilt, und da der Erfinder Oesterreicher ist, auch deutsche Urtheile wach ruft. Für heute mögen zwei Correspondenzen hier Platz finden. Der „Augsburger Allgem. Ztg." wird aus Paris berichtet:

„Ich hatte vor sechs bis acht Monaten in einer Sitzung der Gartenbau-Gesellschaft hier einen Bericht von Dr. Guyot gehört, der gegen die Weinbau-Methode eines österreichischen Kunstgärtners, Herrn Hooibrink, gerichtet war; er schien mir sehr leidenschaftlich und stößte mir einiges Mißtrauen ein. Vor einigen Wochen sah ich nun in einem Garten in der Nähe von Paris ein Rebengeländе, das mir durch seinen Ueberfluß an Trauben auffiel, und ich hörte nun, daß es alte Reben seien, die man habe ausreuten wollen, aber Herr Hooibrink habe sich vor zwei Jahren erboten, sie zurecht zu bringen, und hier sei der Erfolg. Die Zweige der Rebstücke waren horizontal vom Hauptstecke gezogen und dann um ein Achtheil des rechten Winkels, den sie in dem Stock bildeten, gegen den Boden hingebeugt worden. Dies schien die ganze Operation zu sein, und der Erfolg war offenbar. Ich hörte nun, daß Herr Hooibrink nur hierher gekommen sei, um seine Methode zu verbreiten, daß er seine Dienste umsonst anbiete und nur die Ehre haben wolle.— Er sei gegenwärtig bei Herrn Jacquesson, einem bekannten Champagner-Fabrikanten bei Chalons, dessen Weinberge er seit drei Jahren einrichte; im ersten Jahre habe man ihm zehn, im zweiten dreißig, im letzten zweihundert Hectaren anvertraut.

Bekanntlich hängt die Befruchtung vom Samenstaub ab, den der Wind durch die Bewegung der Blüthen ausschüttelt und verbreitet. Diese Verbreitung geschieht aber unregelmäßig wegen der Unregelmäßigkeit der Bewegung, daher bleiben viele Hülsen der Aehren taub. Herr Hooibrink läßt an Schnüren wollene Fransen anbringen, und zwei Mädchen nehmen eine solche Schnur, stellen sich je auf einer Seite eines Beetes auf, die Schnur zwischen ihnen ausgespannt, etwas über der Höhe des blühenden Getreides, und gehen so am Beet hinauf; die Fransen biegen die Blüthen gelinde um, und dies ist hinreichend, den Samenstaub ausfallen zu machen und gleichmäßig zu vertheilen. Er scheint dieselbe Methode auf Fruchtbäume anzuwenden mit einer geringen Abänderung des Werkzeuges. Man bildet aus Flocken von Wolle oder Baumwolle einen leichten Ballen wie eine Puderquaste, befestigt ihn an eine Stange und berührt damit die Blüthen der Bäume ganz leicht."

Die Pariser Blätter und namentlich der „Constitutionnel" bringen auch Berichte über die außerordentlichen Erfolge, welche das Culturverfahren des Herrn Hooibrink an Weinstöcken und an den Fruchtbäumen im Allgemeinen hervorgebracht hat. Seit der Kaiser in den Weinbergen und anderweitigen Culturanlagen des Herrn Jacquesson in der Nähe von Chalons die Erfolge selbst inspicirt hat, ist dieser Angelegenheit neuer Impuls gegeben, so daß der Ackerbau-Minister mehrere Commissionen niedergesetzt hat, um das neue Verfahren einer genauen allseitigen Prüfung zu unterwerfen. Die Prozedur, welche angewandt wird, um dem Weinstocke, den Fruchtbäumen und noch manchen andern Pflanzen eine ungemein ergiebige Ernte abzugewinnen, besteht nach dem „Constitutionnel" im Wesentlichen darin, daß man den Zweigen dieser Gewächse eine gewisse Neigung, und zwar den gemachten Versuchen zufolge, etwas unter der horizontalen Richtung, nämlich im Winkel von 112 Gr. gebe; dadurch wird den fruchttragenden Zweigen eine weit reichlichere Nahrung als sonst zugeführt. Diese Berechnung, welche sich von physiologischen Gesetzen herleiten läßt, und hier nicht am Ort ist, auseinander zu setzen, hat sich bereits im zweiten Jahre bewährt; ob sie in einer langen Reihe auf einander folgender Jahre ohne bedeutende Schwächung der Pflanzen fortgesetzt werden kann, muß erst die Zukunft

Digitized by Google

lehren. Immerhin dürfte das Verfahren des Herrn Hooibrink zu den interessantesten und zugleich wichtigsten Erscheinungen auf dem Felde der Garten- und Weincultur gehören. Auch auf andere Nutzpflanzen hat das besagte Verfahren Anwendung gefunden. So z. B. erzielt Herr Hooibrink dadurch von Mitte August bis Mitte September eine zweite Spargelernte; daß er gegen Johannis die Spargelstaude auf den Boden niederlegt, wodurch der überirdische Theil der Pflanze auf weiteren Nahrungszufluß verzichtet und aller Nahrungssaft dem Wurzelstock zuströmt, welcher dadurch befähigt wird, Herbsttriebe zu entwickeln, welche bei normalem Wachsen erst im nächsten Frühjahr herausgeschossen sein würden. Auch in Betreff der Befruchtung des Getreides hat Herr Hooibrink ein neues Verfahren erfunden, welches ganz ungemein günstige Erfolge gegeben hat. Es besteht darin, daß man an einer Schnur von 60—90 Fuß Länge eine Franse von Wolle befestigt und nun mit dieser Einrichtung während der Blüthezeit über die Aehren hinfährt, um auf gleichmäßige Weise den Pollen der Gräser auf die aus der Blüthe hervorgetretenen Narben zu bringen und somit die Befruchtung allgemeiner zu machen und zu erleichtern. Die Ziffern, die der „Constitutionnel" über die Erfolge dieses Befruchtungsverfahrens giebt, sind allerdings höchst merkwürdig.

Folgendes sind die dort mitgetheilten Resultate:

	Gewicht.	Gewicht.
Roggen, nicht befr. gab	22,6 Pitr., 16 Kil.,	befr. 34,5 K., 25,5 K.
Weizen „ „ „	30,5 „ 21 „	„ 41,5 „ 31 „
Gerste „ „ „	28 „ 16 „	„ 40 „ 24 „
Hafer „ „ „	30 „ 12 „	„ 42 „ 17 „

Etwas anders klingt die nachstehende Pariser Correspondenz des „Pester Lloyd," worin es heißt: „Die außerordentlichen Erfolge der Hooibrink'schen Befruchtungsmethode, welche dem glücklichen Erfinder dieses Verfahrens eine Decorirung von Seiten des Kaisers Napoleon eingetragen haben, beginnen denn doch, die Kritik herauszufordern. Daß die Entdeckung eines Verfahrens, durch welches ohne irgend nennenswerthe Kosten die Ernteerträge unserer Cerealien so namhaft vermehrt werden können, wie es durch die angestellten Versuche wirklich geschehen sein soll, eine der für die Menschheit fruchtbarsten und ersprießlichsten der Neuzeit sein würde, unterliegt gar keinem Zweifel. Eine Vermehrung unserer Ernteerträge bei Weizen um ein volles Drittheil, bei Gerste um fast die Hälfte, bei Hafer um das Anderthalbfache des auf dem gewöhnlichen Wege erzielten Ertrages ist ein so bedeutender Erfolg, daß, wenn auf das Gelingen dieses Experiments auf die Dauer mit Sicherheit zu rechnen wäre, das Hooibrink'sche Verfahren eine Revolution in unseren Landwirthschaftsverhältnissen hervorbringen würde. Aber darüber beginnt der Zweifel sich zu regen und ist man hier der Ansicht, daß die Erfahrung Eines Jahres in dieser Beziehung nicht als maßgebend betrachtet werden kann, wie dies auch von einem Mitgliede der zur Begutachtung der bezüglichen Resultate auf Veranlassung des Kaisers niedergesetzten Commission in seinem darüber abgegebenen Berichte hervorgehoben worden ist. Jedenfalls wird man hier die Sache weiter verfolgen, und so dürften schon im nächsten Jahre sich positivere Resultate herausstellen.

Was die Anwendung des Hooibrink'schen Verfahrens in der Obstbaumzucht anbelangt, so ist unsern Pomologen das Umbiegen der Zweige in der Absicht, die Bäume tragbarer zu machen, nicht eben etwas Neues, doch mag es dahingestellt bleiben, ob der Winkel, den der österreichische Kunstgärtner den Zweigen zu geben vorschlug, und der 112 Grad betragen soll, hierbei beobachtet worden ist. Das künstliche Befruchten der Bäume in der Blüthezeit dagegen ist eine ausschließliche Erfindung des Herrn Hooibrink und hat sich derselbe damit gewiß ein wesentliches Verdienst erworben. Man fragt sich jedoch hier, ob fortgesetzte reiche Ernten nicht die Bäume vorzeitig erschöpfen werden. Die Natur selbst scheint diese Frage nicht im Sinne Hooibrink's zu beantworten, denn erfahrungsgemäß folgt einem reichen Obstjahre im nächsten Frühjahr ein um so schwächerer Blüthenansatz. Sollte dies nicht ein Fingerzeig der Natur sein, den Bäumen eine zeitweilige Ruhe zu gönnen, in welcher sie neue Tragzweige ansetzen können? — Bei dem Weinstocke machen unsere Cultivatoren Herrn Hooibrink die Priorität der Erfindung entschieden streitig, und mußte derselbe sich durch den Augenschein davon überzeugen, daß das von ihm empfohlene Culturverfahren schon seit längerer Zeit von denselben ausgeübt wird.

Was endlich das von dem vielseitigen österreichischen Kunstgärtner empfohlene Verfahren bei der Spargelgärtnerei betrifft, durch welches er die Spargelpflanzen zwingen will, von Anfang August bis Mitte September eine zweite Ernte zu liefern, so erfährt dasselbe in unseren Blättern eine entschiedene Verurtheilung. Der „Tempo" schreibt darüber in seiner landwirthschaftlichen Wochenrevue: Dieses Resultat, welches den in die Gärtnerei Uneingeweihten so befremdet, hat bei den Cultivatoren von Argenteuil und anderswo nicht im Mindesten Erstaunen erregt. Wenn man einen in voller Vegetation befindlichen Zweig einer Pflanze, welcher Art sie auch sei, umbiegt, so hemmt man die Circulation des Saftes, und ist letzterer dann genöthigt, sich unterhalb der gebogenen Stelle einen Ausweg zu suchen. Es ist dann ganz natürlich, daß der Spargel neue Schößlinge treibt. Wenn wir eine starke Kartoffelernte haben wollen, verfahren wir nicht anders. Wir biegen das Kraut zum Boden nieder und entwickeln so Knollen, welche ohne dieses Verfahren sich

Digitized by Google

nicht ansetzen würden. Was man bei den Kartoffeln unbedenklich thun kann, darf bei dem Spargel nicht geschehen, weil man damit die Pflanzen erschöpft. Uebrigens liegt unseren Spargelgärtnern wenig daran, Spargel im Juni, Juli und August zu haben. Die Saison ist vorbei und die Liebhaber wollen nicht ewig Spargel essen."

Einmal bei dem Capitel der Entdeckungen, wollen wir die neue Weinpflanzungsmethode eines französischen Producenten, Herrn Houdelot, nicht mit Stillschweigen übergehen. Derselbe säet oder steckt den Wein, um ihn fortzupflanzen in derselben Weise, wie man Rüben, Mais oder Kartoffeln anbaut, anstatt ihn durch Fechser fortzupflanzen, und rühmt die Vorzüge des neuen Verfahrens. Er schildert dasselbe als weit wohlfeiler und sicherer als das bisherige Verfahren und rühmt als einen besonderen Vortheil desselben, daß man mit dessen Hilfe schon nach wenigen Jahren und nicht erst wie von den Stecklingen nach 5—6 Jahren eine vollständige Ernte erhält. Dieses Verfahren besteht darin, daß man von den Stöcken die reifen Reben im Herbste abschneidet und die einzelnen Augen mit dem Holze in Stücke von 1—1½ Centimeter Länge ausschneidet. Diese Augen bilden den Samen, welchen man während des Winters im Keller aufbewahrt, um ihn dann im Frühjahr (in Südfrankreich im Februar) zu säen. Die im Jahre 1860 gemachte Aussaat hat im Jahre 1862 die erste Ernte geliefert, in diesem Jahre erwartet man von den neuen Stöcken einen guten Ertrag.

(Landw. Anz.).

Beiträge zum Anbau von Topinambour's.

Die Topinambour's, oder wie die Amerikaner schreiben, „Topinambur's", sind schon seit langer Zeit bekannt und angebaut. Oft wurden sie angepriesen und auch angebaut, dann verschwanden sie wieder längere Zeit und lebten oft nur in den Gärten fort, wo sie als ein unvertilgbares Unkraut angesehen und geduldet wurden. So haben diese Erdfrüchte verschiedene Male ihre Epoche gehabt; aber ein allgemeiner Anbau dieser Frucht hat bei den Landwirthen nie Eingang finden wollen.

Der Grund dieser Erscheinung lag wohl vorzugsweise in dem geringen Ertrage dieser Frucht. Erträge, wie sie in Nr. 30 des „Landw. Anzeigers" angegeben sind, kommen hier in der Provinz Brandenburg wohl selten vor. Wenn Herr von Gülich durchschnittlich 1000 Scheffel Knollen erntet und selbst 150 Scheffel (pro Morgen) nicht für was ungewöhnliches hält, so sind dies, ich gestehe es, Resultate, die wohl zu erneuten Versuchen, und zwar im Großen auffordern. Wenn Herr v. Gülich auf Sand 40 Scheffel Ertrag annimmt, so ist dies mit meinen Erfahrungen zutreffend.

Schon vor geraumer Zeit habe ich Topinambour's angebaut, habe aber immer mit dem bescheidenen Gewinn von 36 bis 40 Scheffel zufrieden sein müssen. Allerdings habe ich sie auf Sandboden angebaut, wo keine Kartoffeln mehr wachsen. Auf etwas bessern Boden (3jähriges Roggenland und im Dung) habe ich einmal 2 Wispel pro Morgen gewonnen. Nachdem ich mehrere Jahre gar keine Topinambour's gezogen, habe ich in diesem Jahre den Anbau dieser Frucht wieder aufgenommen, und diesmal auf einem Stück Acker, welches vom 12jährigen Roggenland (ein Kiesberg) bis zum Gerstebeden 1. Classe abwechselt. Unglücklicherweise habe ich ein „sehr trocknes" Jahr getroffen, und werde daher nur geringe Resultate haben. Jedenfalls werde ich aber den Anbau der Topinambour's fortsetzen und seiner Zeit in diesen Blättern darüber berichten.

Für heute lag mir daran, die Art und Weise, wie ich die Blätter und Stengel als Futter benutze, mitzutheilen. Das Trocknen der Stengel, welches gewöhnlich anempfohlen wird, ist leichter gesagt, als gethan. So lange die Blätter an den Stengeln noch grün sind, ist das Abschneiden der Stengel nicht anzurathen. Zur Zeit aber, wenn die Blätter anfangen gelb zu werden, ist das Wetter in der Regel schon so schlecht, daß es unter den seltensten Umständen gelingt, die Stengel vollständig zu trocknen. Ueberdem macht das Abschneiden und Aufbinden der Stengel auch noch Kosten. Deshalb kam ich schon früher auf die Idee, die Stengel mit den Blättern grün zu verfüttern; aber ich fing dies, auf eine gemachte Beobachtung bauend, anders an, und ich glaube, es wird manchem meiner Gewerbsgenossen nicht unangenehm sein, diese Methode, die keine Kosten verursacht, kennen zu lernen.

Sobald die T. gelbe Blätter zeigen, jage ich die Hammelheerde in das Topinambour-Feld. Die Hammel (ich bemerke hier zur Vermeidung von Mißverständnissen, daß es auch Schafe sein können) fressen nun zuerst diejenigen Blätter ab, welche sie bequem erreichen können, und dies sind gerade die gelbsten Blätter, welche zuerst fort müssen. Sind diese Blätter alle, so lernen die Hammel auf den Hinterfüßen gehn. Sie erheben sich mit dem Vordertheil des Körpers sehr behende, um so die Blätter, welche sie auf allen Vieren stehend nicht mehr langen können, abzunagen. Sind auch diese Blätter alle, dann nagen sie gleich den Bibern die Stämme oder Stengel der Pflanzen 6—12 Zoll über der Erde ab, eine Arbeit, die sie sehr geschwind und gut vollführen. Von dem abgenagten Stengel fressen die Hammel nun zuerst sämmtliche Blätter ab, nehmen dann aber den Stengel selbst in Angriff, wobei sie an der Spitze anfangen. Je nachdem die Stengel härter oder weicher, stärker oder schwächer sind, lassen sie mehr oder weniger davon, aber fast immer der Rinde entkleidet, liegen. Da die Topinambour's in der Regel 6—8 Fuß

Digitized by Google

doch werden, so ist mit dieser Stengel-Höhe in der Regel auch eine bestimmte Dicke des Stiels verbunden. Die stärksten (dicksten) Theile des Stengels bleiben häufig unberührt liegen, doch sind dies nur Enden von 1—2 Fuß; mitunter verzehren die Hammel aber auch die Stengel gänzlich!

Jahrelang habe ich so die Blätter und Stengel der Topinambour's verwerthet und ich versichere, daß sich meine Hammel immer sehr wohl dabei befanden. Uebrigens lernen die Hammel das Abnagen der Stengel von selbst sehr bald! Von den Topinambour's habe ich stets nur die rothe Art angebaut, welche nicht erfriert; die hellere Sorte habe ich nur versuchsweise (im Kleinen) angebaut, kann also über diese kein Urtheil abgeben. Die rothen Topinambour's läßt man am besten den Winter über in der Erde, denn sie erfrieren nie! Am besten ist es, wenn man im Herbste so lange davon füttert, bis sie einfrieren und dann im Frühjahr wieder die Fütterung aufnimmt, so bald der Acker austhaut. Die Saat wird am besten aus der Erde gleich wieder in die Erde gebracht. — Wenn der Winter ein gelinder ist, thun die Hasen bedeutenden Schaden an den Knollen, wie ich einige Male zu ersahren Gelegenheit hatte.

Schließlich will ich noch den so häufig gegen den Anbau der Topinambours angeführten Grund: „sie unverkrauten den Acker" widerlegen.

Allerdings gehen alle, selbst die kleinsten Knollen, ja selbst die Wurzelbrut im nächsten Jahre wieder auf (weil sie nicht erfrieren): aber das hat nach meinen Erfahrungen gar nichts zu sagen. Hinter Top lasse ich regelmäßig Sommerung mit Klee (und Gras) folgen und bleibt der Klee mindestens 2 Jahre als Schafhütung liegen. Wachsen nun auch in der Sommerung noch einige Pflanzen Topinambour's in die Höhe; beim Behüten des Klees im nächsten Jahre vertilgen die Spitzmäuler sie gründlich. Noch nie haben die Topinambour-Pflanzen den spitzen Mäulern der Schafe widerstanden! Wer die nächste Frucht hinter den Topinambours nur bald vom Felde schafft, und dies Feld selbst tüchtig mit Schafen behütet, der wird schon oft in diesem Jahre alle vorhandenen Topinambour-Pflanzen zerstören. Jedenfalls ist die Furcht vor dem „Verunkrauten" des Ackers eine zu große; und sollte Niemanden abhalten, Topinambour's anzubauen.

(Landw. Anz.)

Weidenkultur und Uferschutz.

Wenn ein Gebirgsfluß, der eine rasche Strömung hat, wegen starken Gefälles in ebenen Gegenden Theile der Ebenen bei Hochwasser überschwemmt, ausräscht und fortreißt, so daß nach und nach hunderte von Morgen an Wiesen und Feldern spurlos verschwinden, so jammert der Landmann, und ganze Bezirke wenden sich an Regierungen, Ständeversammlungen und verlangen Hilfe. Ueberall, wo der Mensch zu faul ist, sich selbst zu helfen, soll der Staat helfen. Wenn die Holländer so wären wie die Bauern in vielen Bezirken Deutschlands, so würde ihr Land gar nicht von Menschen, sondern von Fröschen bewohnt sein. Nur die Nachlässigkeit der Menschen ist schuld, wenn die Flüsse die Ufer wegreißen; wenn man zur rechten Zeit Stecklinge von Weidenarten, Pappeln, Erlen ꝛc. einsteckt, oder Erlensamen ausstreut, so werden die Ufer sich mit einem Waldgürtel bepanzern, so daß der Fluß nichts mehr machen kann. Als Nebennutzen hätte man Korbmachermaterial, an den Weidenzweigen Gerbestoff und Brennholz, so daß man das theure Waldholz alsdann in die Städte oder zur Ausfuhr verkaufen könnte. In vielen Bezirken, namentlich in den hügeligen, gibt es eine Menge kleiner Wässerchen, die Bäche bilden, wenn mehrere nach und nach zusammeneinnen; diese rieseln durch Auen und Wiesen und bekommen von der Natur, wenn der Mensch nicht hindernd einwirkt, einen Saum von Bäumen, die am liebsten in nassen Gründen gedeihen. Da die Bäume ziemlich schnell wachsen, so kann man sie alle 33 Jahre fällen, und wenn alle kleinen Wässer bepflanzt sind, so könnte der Landmann dadurch seinen Brennholzbedarf vollständig decken und das bessere Waldholz verkaufen. Man sollte daher alle leeren Stellen an geeigneten Plätzen im ersten Frühjahr mit Stecklingen bepflanzen und einzelne Erlen stehen lassen, damit der Samen durch den Wind ausgestreut wird. Derselbe ist eben deßhalb leicht und dünn und mit einer Flügelhaut versehen. — Daß man Erlen- und Weidenrinde für die Gerberei und die Weidenzweige zu Korbmacherarbeit benutzen und gut verwerthen kann, ist bekannt und sollte deßhalb nicht verbrannt werden.

(Wochbl. d. k. k. patr. ökon. Gesellsch. in Böhmen.)

Das Allgäuer Vieh.

In den gebirgigen Landgerichtsbezirken Sonthofen, Immenstadt und Weiler, nebst einigen angrenzenden Distrikten im Allgäu mit seinen vortrefflichen Alpenweiden, findet sich das in der Jetztzeit so sehr gesuchte Allgäuer Vieh in seiner schönsten Form, in völliger Reinheit und bester Qualität, welches nicht nur in Bayern, sondern auch in Württemberg und Baden, sowie in Sachsen, Preußen, Böhmen ꝛc. nachgerade eine große Verbreitung gefunden hat. Auch in Nassau, finden wir nach einem Berichte in dem Wochenblatte des Vereins nass. Land- und Forstwirthe das Allgäuer Vieh bereits in namhafter Zahl vorhanden. Die Beschaffung desselben wurde durch directe Ankäufe im bayerischen Allgäu bewirkt und hat sich in der kurzen Zeit seit seiner Einführung auf den genannten Gütern als Milchvieh so ausgezeichnet erwiesen,

Digitized by Google

daß man in Verbindung mit den Erfahrungen, die auch an andern Orten hierüber gemacht worden sind, wohl sagen kann: „dieſe Rindvieh-Race eignet ſich für faſt alle Verhältniſſe.“ — Je mehr man ſich mit dem Allgäuer Vieh beſchäftigt, deſto mehr wird man für daſſelbe einge nommen, deſto mehr lernt man durch Vergleichung einſehen, daß daſſelbe von keiner andern bekannten Race an guten Eigenſchaften übertroffen wird. Es dürfte daher von Intereſſe ſein, ein getreues Bild von demſelben vorgeführt zu ſehen, um diejenigen, welche den Werth dieſes Viehes noch nicht kennen, darauf aufmerkſam zu machen.

Das Allgäuer Vieh iſt von mittelſchwerem Schlage und zeichnet ſich durch ſeinen gedrungenen Körperbau und das ſchöne Verhältniß der einzelnen Theile zu einander aus. Als vorherrſchende Farbe zeigt ſich die graue und gelbgraue mit dunkler Schattirung, wobei ſich um das Maul herum eine weißgraue Einfaſſung findet, von welcher Farbe auch die Haare in den Ohren ſind und ein Streifen über den Rücken läuft. Die Knochenmaſſe iſt mittelmäßig. Der Kopf hat eine kleine und gefällige Form, das Maul iſt breit und die feinen Hörner ſind am Grunde weiß, und an der Spitze dunkel gefärbt; der Hals iſt kurz, etwas kräftig mit einem ſtarken Triel verſehen. Der Rücken iſt gerade, die Lenden und das Kreuz ſind breit und der lange feine Schweif iſt meiſt hoch angeſetzt. Bruſt und Leib ſind ziemlich tief und weit, ſchön tonnenförmig geformt; doch findet ſich mitunter bei einigen Stücken ſ. g. Bugleere. Die niedrigen Gliedmaßen ſind gut geſtellt, im Sprunggelenke gerade, an den oberen Parthieen fleiſchig und der Unterfuß iſt fein.

Das Allgäuer Vieh zeichnet ſich aus:

1) durch ſeine Conſtanz in der Vererbung ſelbſt in den entfernteſten Gegenden, und leichte Angewöhnung an die verſchiedenſten Futterverhältniſſe;
2) durch Genügſamkeit in der Futteraufnahme, gute Verwendbarkeit der Ochſen zum Zuge, ſowie durch große Frömmigkeit und befriedigende Maſtfähigung;
3) beſonders aber kommt dem Allgäuer Vieh eine große Milchabſonderung zu, wobei die Milch von guter Beſchaffenheit iſt.

In letzterer Beziehung rechnet man im Allgemeinen von Kühen, die 750—780 Pfund ſchwer ſind, bei einer täglich durchſchnittlichen Fütterung von 24—25 Pfund Heuwerth, während eines Jahres 1825 bayeriſche Maß Milch, jene Milch mit eingerechnet, welche das Kalb erhält, was alſo auf den Tag etwas über 5 Maß beträgt. — Größere Kühe von 9 Centner lebenden Gewichtes liefern jährlich 2200 Maß. Zu einem Pfund Butter braucht man 11—13 Maß Milch.

Seit der Zeit, wo das Allgäuer Vieh in Sachſen eingeführt wurde, ſind daſelbſt Vergleiche und Berechnungen zwiſchen der Milchproduction der Allgäuer-, Holländer- und Oldenburger-Kühe, ſowie der ſächſiſchen Landkühe angeſtellt worden, die, unter Zugrundlegung des Futteraufwandes, meiſtens dahin führten, daß die Allgäuer Kühe unter dieſen genannten Racen das Futter am höchſten verwerthen, wobei beſonders hervorzuheben iſt, daß die Milch der Allgäuer Kühe viel rahmreicher iſt als jene der Holländer Kühe.

Amtsrath Hinke zu Zilly nahm während einer Periode von 5 Jahren vergleichende Verſuche über die Milchergiebigkeit von Holländer- und Allgäuer-Kühen vor, welche nachſtehende Ergebniſſe lieferten. Bei den ſämmtlichen, zum Verſuche beſtimmten Kühen wurde monatlich ein Probemelken vorgenommen. Aus dieſem 5jährigen Probemelken und der genauen Beſtimmung der Milchmenge ergab ſich, daß jede Holländer Kuh pro Jahr 2104 Quart Milch, eine jede Allgäuer Kuh 1951 Quart Milch gegeben hatte, woraus hervorgeht, daß die Holländer Kühe ein größeres Milchquantum, als die Allgäuer Kühe liefern. Nach der gefundenen Milchmenge wurde aber auch der Buttergehalt der Milch zu beſtimmen geſucht. Im Jahre 1855 wurden in jedem Monat einmal 546 Quart Milch von den Kühen der beiden Stämme geſondert verbuttert. Dabei ergab ſich, daß 546 Quart Milch von den Holländer Kühen 45 Pfund 25 Loth Butter lieferten, wornach vom jährlichen Durchſchnittsmilchertrag einer Holländer Kuh $176^{3}/_{7}$ Pfd. Butter gewonnen wurden; — 546 Quart Milch von den Allgäuer Kühen lieferten hingegen 53 Pfd. 21 Loth Butter, ſo daß der jährliche Durchſchnittsmilchertrag einer Allgäuer Kuh $192^{1}/_{5}$ Pfd. Butter ausmachte. Daraus wird klar, wie das Allgäuer Vieh trotz ſeines geringeren Milchquantums einen höheren Butterertrag von $16^{6}/_{35}$ Pfund per Stück im Jahre lieferte, und zu einem Pfund Butter von dem letzten Schlage blos 10 Quart Milch erforderlich waren, während andererſeits erſt von 12 Quart Milch der Holländer Kühe 1 Pfund Butter erhalten werden konnte.

Schließlich werden von dieſem Landwirthe den Allgäuer Thieren, gegenüber den Holländer Kühen, noch weitere Vortheile nachgerühmt. Sie halten ſich länger nutzbar, erkranken nicht ſo häufig, und die von der Zucht ausgemuſterten Kühe ſind höher zu verwerthen, da ſie eine größere Maſtfähigkeit beſitzen und wegen ihrer abgerundeten Körperformen lieber von den Metzgern gekauft werden.

(Landw. Blätter f. Schwaben).

Meine Erfahrungen, die Trommelſucht oder das Aufblähen der Rinder bei der Kleefütterung zu verhüten.

Der Klee, dieſer wahre Himmelsſegen für den Landmann, der, wenn er nicht geräth, eine große Kalamität

Digitized by Google

im Hause und Stalle veranlaßt, verursacht manchem Oekonomen, wenn er geräth, ebenfalls Sorge, ob nämlich dadurch kein Unglück in dem Viehstande durch die Trommelsucht (Aufblähen, Auflaufen) entstehen werde.

Es ist nichts außerordentlich Seltenes, daß das Rindvieh bei Fütterung mit Klee, noch häufiger aber beim Beweiden desselben im Herbste von der Trommelsucht befallen wird und daß diese dann öfters ihre Opfer aus dem Viehstande fordert.

Es sind gegen diese Krankheit eine Menge Mittel bekannt, und die meisten beruhen auf Verabreichung von Eingüßen an das kranke Thier; wenn ich auch nicht sagen will und kann, daß es nicht darunter mehrere geben sollte, die mit Erfolg angewendet werden können, wie z. B. Schwefelleber in lauwarmen Wasser, oder lauwarme Milch mit aufgelöster Butter u. a. m., so taugen diese Mittel nach meinem Dafürhalten im Grunde doch alle nicht viel, weil das Thier in der Regel auf dem Felde erkrankt, wo dasjenige Individuum, welches Hilfe bringen soll, nicht dabei ist, oder aber, wenn es sich zufällig dabei befindet, die Hilfe bringenden Mittel nicht bei sich hat, und weil das erkrankte Thier, ehe ihm auf diese Art Hilfe gebracht werden kann, häufig schon verendet hat.

Ich befolge bei der Kleefütterung einfach den Rath, den mir schon vor langer Zeit ein alter praktischer Landmann ertheilt hat. Mein Vorgehen ist folgendes: Ich füttere im Sommer den Klee niemals früher, als bis er gehörige Blumen hat, bis er zum Füttern gewissermaßen reif ist, überwache meine Leute genau, daß der Klee, welcher über Nacht zur Fütterung aufbewahrt wird, wohl zerschüttelt und nicht auf Haufen zusammen geworfen wird, wo er welk und warm werden könnte, und lasse das Vieh vor und nach der Fütterung so viel trinken, als es nur immer will.

Den jungen Steppeklee im Herbste lasse ich, selbst bei Futtermangel, nie früher beweiden, als bis er ebenfalls Blumen hat, oder bis er durch Herbstfröste gebrückt wird und nichts mehr schadet, und lasse das Vieh beim Aus- und Eintreiben ebenfalls trinken soviel es will.

Man bemühe sich nur, Beobachtungen über diese Krankheit anzustellen und denke nach, wann und unter welchen Verhältnissen das Vieh von der Trommelsucht stets befallen wurde; gewiß geschah es immer bei Fütterung mit unreifen, d. h. mit Klee, der noch nicht vollständig genug ausgewachsen war, oder aber bei Abweidung desselben unter denselben Verhältnissen; ja ich habe schon bemerkt, daß öfters Vieh von der Trommelsucht befallen wurde, welches auf ganz kahl abgeweideten Kleefeldern geweidet ward, weil es nämlich den ganz jung hervorsprießenden Klee abfraß.

Die Trommelsucht ist doch nichts anderes, als eine Verlegung des Futters in den Verdauungsorganen des Thieres, wodurch Blähung und zuletzt der Tod durch Ersticken erfolgt.

Der Klee ist an und für sich ein üppiges Futter, wenn man nun das Thier Klee genießen läßt, der die zum Genusse nöthigen Eigenschaften noch nicht hat, wenn man denselben im welken Zustande füttern oder gar abweiden läßt, wenn man dem Thiere zu all dem, wie es häufig geschieht, in der falschen Meinung, um die Trommelsucht hintan zu halten, auch noch kein Trinken verabfolgen läßt, so ist es leicht erklärlich, daß eine Verstopfung in den innern Organen entstehen kann, die mitunter einen üblen Ausgang nimmt.

Mein Vorgehen bei der Kleefütterung ist einfach den Grundsätzen der Natur entsprechend, und ich halte mich überzeugt, daß es gut ist, denn ich hatte noch nie den mindesten Anstand mit meinem Vieh durch Füttern oder Beweiden des Klee's *).

(Wchbl. f. L. u. H. W.)

Eine neue Art Hühner, „Hocco-Hühner" genannt.

Die in diesem Frühjahre in den Berliner zoologischen Garten aufgenommenen Hocco-Hühner erregen mit Recht die Aufmerksamkeit eines jeden Geflügelliebhabers.

Die Hocco's sind an Gestalt und Umfang den Pfauen und Truthühnern gleich, ihr Gefieder ist glänzend schwarz und die Hervorragung auf dem Oberschnabel des Hahnes vom reinsten Gelb. Sie sind friedlicher Natur und in der Wahl der Nahrung durchaus nicht empfindlich; sie fressen Gerste, Weizen, Mais, Brod, angefeuchtete Kleie und Kartoffeln und, wie die meisten Hühnervögel, rohes und gehacktes Fleisch. Die Zahl der Eier, welche ein Hocco-Huhn legt, beträgt nie mehr als 15 Stück, sie sind anfänglich rauh, werden aber später glatt, sind völlig weiß und eben so groß als Truthühnereier. Das Fleisch der Hocco's ist meist zart und saftig und wird von Feinschmeckern dem der Truthühner und Pfauen vorgezogen; besonders kostbar ist das Fleisch von jungen wohlgenährten Vögeln. Sie leben in Monogamie und ihre Zucht erfordert keine besondere Sorgfalt. Ihr starker Körper deutet auf eine Abstammung aus nördlichen Amerika, und erfreuen im Winter diesen Vögeln die Füße nicht.

Eine kleinere Art der Hocco's, welche im Süden angetroffen wird, ist empfindlicher, diese fürchten die Kälte und besonders die Berührung mit dem Schnee. Bei dem geringsten Froste erstarren ihnen die Füße, welche dann nicht im Stande sind, den Körper zu tragen, und wenn

*) Wenn man genöthigt ist, jungen, noch nicht ausgewachsenen Klee zu verfüttern, wird es stets rathsam sein, denselben mit Trockenfutter, wie z. B. Gerstenstroh u. dgl. zu mengen.

Digitized by Google

man sie so der Kälte ausgesetzt läßt, erfrieren ihnen die Füße und fallen im Frühjahr ab. Die empfindlichen Theile dieser Vögel sind die Füße und Krallen, und die größten Feinde Kälte und Feuchtigkeit. Ausführlicheres in dem Hühnerl. Monatsbl. Nr. 9.

Kleinere Mittheilungen.

Conservirung des Eises. Die Section für Baugewerke im Niederösterr. Gewerbevereine hat ein Mittel bekannt gemacht, um Eis auf einfache Weise Jahre lang aufzubewahren. Man hatte nämlich Eis in eine Bretterhütte von besonderer Construction eingelegt, nach Verlauf eines Jahres (von 1861 bis Ende 1862) war durch Schmelzung nur ein Abstand von 6 bis 7″ der 27 Cubikklaftern betragenden Eismasse an den Wänden der Hütte eingetreten, so daß der Besitzer der Hütte nicht nöthig hatte, bei der diesjährigen Eisttheuerung Eis zu kaufen. Die Hütte steht ganz frei, ist also der Wirkung der Sonnenstrahlen ringsum ausgesetzt. Ihre Construction ist folgende: Sie besteht aus vierfachen Bretterwänden mit je 4″ Zwischenraum. Von den drei Zwischenräumen ist der innerste mit Asche und der äußerste mit Sägespänen gefüllt, während der mittelste leer bleibt, ebenso ist die mit einem einfachen Bretterdache überbaute Decke hergestellt. Das ganze Gebäude steht 2′ tief in der Erde. Der Boden ist mit Ziegeln gepflastert und hat nach einer Seite Fall. An der tiefsten Stelle mündet ein luftdicht eingesetztes Rohr in ein Wassergefäß, in welches das Schmelzwasser abtieft; auf diese Weise ist aller Luftzutritt in das Innere der Hütte verhindert. Die Herstellungskosten kommen bei dem angegebenen Fassungsraume auf höchstens 250 bis 300 fl. zu stehen. Diese Einrichtung verdient als bewährt Empfehlung. (Ind.-Z.)

Das Schwefeln der Hopfens. Eine Anfrage im „Daily Telegraph“, ob das Schwefeln der Hopfenpflanzungen die Qualität des Hopfens afficire und dem Ale oder Porter, zu dem der geschwefelte Hopfen verwandt wird, Nachtheil bringe, wird von einem Correspondenten mit einem sehr entschiedenen Ja beantwortet. Derselbe glaubt mit Sicherheit behaupten zu können, daß Schwefel, selbst in den geringsten nachweißbaren Mengen der Würze beigegeben, der normalen Gährung wesentlich schade. Sobald die Hopfendolden zu reifen beginnen, entwickeln sie bekanntlich das harzige Lupulin, an welchem sich der Schwefel beim Schwefeln der Hopfenpflanzen in genügender Menge fest ansetzt, um die Gährung störend zu beeinflussen. Ebenso ist es fest davon überzeugt, daß der so häufig unerklärliche unregelmäßige Verlauf der Gährung, eben dem auf diese Weise eingebrachten Hopfen, als die Hopfenkrankheit überhaupt auch der Verwendung zu stark treibenden Düngers zugeschrieben werden müsse. (L. A.)

Auf der Farm Wellow Rosary bei Bath wurden 60 Weizenpflänzchen, wie „Pulman's Weekly News“ berichten, im April in 1 Fuß weiten Abständen verpflanzt. Jedes Pflänzchen erzeugte im Mittel 20 Aehren, deren jede mehr als 60 Körner enthielt, so daß ein 1200facher Ertrag erzielt wurde. Die Halme waren 6 Fuß hoch, sehr stark und der Boden blieb in Folge des schnellen Wachsthums des Weizens frei von Unkräutern. Der Besitzer der Farm will den Versuch in größerer Ausdehnung wiederholen. — Es ist bekannt, daß diese Culturart, das sog. Dibbeln, die höchsten Kornerträge liefert, ihr zunächst die Drillcultur. Wo bleibt, kann und muß man fragen, das Getreide, welches oft nach seinem Stande und Wachsthum zu urtheilen reiche Erträge, zum mindesten mehr als die so oft nur resultirenden 6—10 Korn versprechen? So viel ist sicher, daß die Landwirthe bezüglich der Ausfaat- und der Erntemethode noch ein großes Feld fruchtbringender Neuerungen vor sich haben. (L. A.)

Flachswolle. Im mährisch-schlesischen Gebirge befinden sich Flachsgarnspinnereien, die am Lager die Abfälle des Werges oft in Menge enthalten. Diese sind ganz vorzüglich geeignet, eine schöne und verwendbare Flachswolle darzustellen. Die Anfertigung derselben unterliegt keinen Schwierigkeiten und besonderem Kostenaufwande, und es läßt sich ein Centner Flachswolle eben so preismäßig herstellen, als die Baumwolle ihren ursprünglichen Werth behauptete. Sollten auch für den ersten Augenblick die Erzeugnisse der Flachswolle jenen der Baumwolle nicht zur Seite gestellt werden können, so dürfte sich dieselbe durch eine entsprechende Bleiche, durch vortheilhafte Maschinen in der Art verbessern lassen, daß ein der Baumwolle sehr nahe stehender und gewiß in seiner Güte weit haltbarerer Stoff geliefert werden könnte, welcher nicht allein fähig wäre, in jeder Beziehung die allbeliebte Watte zu ersetzen, sondern auch die feinsten Baumwollengarne zu vertreten. Bei uns zu Lande nennt man den einzelnen Flachsfaden „die Hede“, und diese besteht aus vielen Pflanzenfasern, welche ein vegetabilischer Leim zusammenhält. Wird dieser Leim gelöst, so erscheinen weiße, seidenglänzende Fäden, welche, zerschnitten, auf Maschinen behandelt, die Flachswolle darbieten. Die Bereitung erfordert wenig Kunstgriffe. Die Werggabfälle werden durch Schütteln von der Schäbe befreit, mit Wasser gereinigt und durch zwei Stunden in einer milden kohlensauren Sodalauge gekocht. Nach dieser Arbeit wird das Werg mäßig ausgedrückt und durch eine halbe Stunde lang in reines Wasser gelegt, welches mit Schwefelsäure angesäuert wurde. Das Werg wird abermals gewaschen, neuerlich in Sodalauge gekocht und wie vorhin mit Schwefelsäure behandelt, und dieses Verfahren in der Art fortgesetzt, bis die Hede in weiße Fäden umgeändert wurden. Ein viermaliges Auskochen genügt vollständig, um das Werg in Flachswolle zu verwandeln. Das auf diese Weise bereitete Material wird sorgfältig gewaschen, auf Hürden an der Luft oder mit Hülfe künstlicher Wärme getrocknet. Die erhaltene Flachswolle zertheilt man mit den Händen, verkleinert sie auf entsprechenden Maschinen, krempelt sie mehrmals und behandelt sie in jeder Beziehung wie die Baumwolle. Auch ohne zu kochen läßt sich aus dem Werg die Flachswolle bereiten. Man weicht dasselbe in eine Lauge von kohlensaurem Ammoniak, welcher etwas kaustischer Ammoniak beigegeben wurde. Nach 24 Stunden wird die Lauge abgelassen, das Werg ausgedrückt und mit schwefelsäurehaltigem Wasser abgelöscht, welche Operation vier bis fünfmal wiederholt, die schönste Flachswolle liefert. (Pr. Wchbl.)

Mittel, um den Mastschweinen den Appetit zu erhalten. Wenn man den Mastschweinen eine fettige Nahrung reicht, welche aus gekochten Kartoffeln, Wurzeln, Molken, Gersten- und Hafermehl zusammengesetzt ist, so fressen sie ge-

Digitized by Google

wöhnlich im Anfange mit großer Gier und nehmen schnell an Umfang zu. Aber nach Verlauf einer gewissen Zeit verlieren sie den Appetit, verweigern die beste Nahrung und bleiben in einiger Hinsicht auf denselben Standpunkte. Um sie nun ganz fett zu machen, muß man viel Geld ausgeben und viel Zeit opfern. Diese Unbequemlichkeit kann man sich durch das folgende Verfahren, welches fast immer mit Erfolg gekrönt worden ist, ersparen.

Man gebe den Mastschweinen jeden Tag zwei Hände voll Hafer, der in folgender Art gesalzen worden ist: Man thut in ein Gefäß den für zwei Tage nothwendigen Hafer, den man lagenweise mit Salz bedeckt und gießt dann über das Ganze ein wenig Wasser. Weil der Hafer von der Nässe quillt, so darf das Gefäß nicht ganz voll sein. Die Schweine, denen man regelmäßig täglich von dieser Mischung giebt, behalten ihren Appetit beständig bei und fressen alles, was man ihnen reicht. (L. Intellbl.)

Der Kuhkohl aus der Vendee. Dieser erst seit kurzer Zeit in Deutschland eingeführte Futterkohl ist sehr zu empfehlen. Man kann denselben bereits Anfang August zum ersten Male blatten, und bis Ende Oktober lassen sich dann noch drei Blätterernten ausführen. Die Pflanzen werden circa 3 Fuß hoch, und einzelne Blätter erreichen eine Länge von 12—15 und eine Breite von 8—10 Fuß. Nicht nur die Blätter, sondern auch der Strunk sind ein gutes Viehfutter. Der Ertrag, welchen dieser Kohl liefert, ist ein bedeutender. Derselbe wird sowohl von Jährte als auch in den Berichten von Metz empfohlen. (Ill. Dorfz.)

Mittel gegen Theer- und Harzflecken. Pfarrer Ostertag sagt in der pomol. Monatsschrift: Je allgemeiner der Theer zum Verstreichen der Baumwunden und das kalkflüssige Harz beim Veredeln gebraucht wird, desto willkommener dürfte ein gutes Mittel sein, um die fast unvermeidlichen Flecken an Händen und Kleidern zu reinigen. Es besteht in Folgendem und zwar gegen die Theerflecken: man gieße einige Tropfen Terpentinöl auf den Flecken und reibe es in denselben ein; sogleich danach, noch ehe es verdunstet ist, reibe man den Flecken mit Seife und wasche ihn dann im Wasser aus. Gegen Harzflecken: man gieße auf dieselben Alkohol, reibe ihn ein, streiche, so lange die Stelle noch feucht ist, Seife darüber und wasche sie — ganz wie die Theerflecken aus.

(Prakt. Wchbl.)

Um unecht gefärbte leinene und baumwollene Kleider zu waschen, ohne daß die Farbe Schaden leidet, empfiehlt A. Daubiz in seinem Werkchen über Hauswäscherei und Färberei (Dresden, bei H. Klemm), handwarmes Wasser mit Weizenkleie zu mischen, die Kleider darin einzuweichen und zu spülen. Fettflecke werden vorher mit Eidotter bestrichen, welches man einige Tage darauf läßt und dann erst die Wäsche vornimmt.

Um Fruchtsyrupe aufzubewahren, schlägt Prof. Schwarz vor, die Flaschen zu verkorken und umgekehrt aufzustellen. Nach einiger Zeit richtet man sie wieder auf. Der Kork mit Syrup getränkt, der an der Luft bald austrocknet, wird dadurch für die Luft undurchdringlich und bildet so einen vollkommen dichten Verschluß. (D. J. Ztg.)

Maulseuche bei Kühen wurde nach Beobachtungen von Guilmont auf Menschen, welche die Milch der erkrankten Thiere genossen haben, übertragen. Gleiches hat Hertwig in Berlin beobachtet. Eine Uebertragung findet auch statt, wenn die Milch mit andern Flüssigkeiten, z. B. Kaffe gemischt wird. Kälber, welche noch nicht von der Krankheit befallen sind, soll man von den erkrankten Kühen fern halten. Als Gegenmittel empfiehlt Guilmont eine Auflösung von 130 Gr. Kochsalz in 10 bis 12 Liter Wasser. (L. C. Bl.)

Intelligenz-Blatt.

Soeben erschien:

Zeitungs-Verzeichniß

von

Otto Molien

in Frankfurt a. M.

(Haasenstein & Vogler in Hamburg.)

7. Auflage. 1. Oktober 1863. Preis 10 Sgr. (3 Sgr.)

Dasselbe zeigt übersichtlich geordnet die Zeitungen aller Länder mit Insertionspreisen, deren Auflagen und wie oft die Blätter per Woche erscheinen; es übertrifft an Vollständigkeit und Genauigkeit alle bisher ausgegebene.

Gegen Einsendung des Betrags an den Unterzeichneten, wird dasselbe franco übermittelt.

Geschäftsfreunde werden gebeten es gratis und franco zu verlangen.

Die Expedition für Zeitungs-Annoncen von Otto Molien in Frankfurt a. M.

Annoncen für alle in diesen Catalog verzeichneten Blätter werden prompt und gewissenhaft besorgt.

Verlag der Englischen Kunst-Anstalt, Schiffgasse, Wien und Berlin.

Wichtiges land- und hauswirthschaftliches Werk.

Illustrirte

Encyclopädie praktischer Recepte

und

Belehrungen aus den Gesammtgebieten der Künste und Gewerbe,

mit Einschluß

der Arzneikunde, Pharmacie und häuslichen Oekonomie.

Von

L. F. Dietrich.

24 Hefte. In elegantem Umschlag 4 Heft 5 Sgr.

Anerkannt das vollständigste und billigste Gewerbe-, Haus- und Wirthschafts-Lexicon.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (C. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bitter man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch und F. J. Dochnahl.

№ 47 u. 48. Neunter Jahrgang. 1863.

Die Düngung des Untergrundes als wesentliches Förderungsmittel vollkommene schöne Früchte und reichere Ernten zu erzielen.*)

In mehreren meiner früheren Schriften sowohl, wie bei zahlreichen mündlichen Belehrungen über die Mittel zur Hebung der Obstkultur besprach ich auch die Düngung unserer Obstbäume und erlaube mir aus dem mir gerade zur Hand liegenden 1848 geschriebenen „Obstbau auf dem Lande“ folgende Stelle darüber hier wiederzugeben. „Es kann durch die flüssige Düngung unmittelbar auf die Fruchtbarkeit des kommenden Jahres eingewirkt werden, wenn Anfang Juli (nach der Heuernte) und vor Eintritt des zweiten Saftes, Gruben um die Bäume aufgeworfen werden und mit Wasser verdünnter Kloakendünger eingeschüttet wird. Der Erfolg zeigt, daß bei einigermaßen günstiger Witterung sich eine Menge Knospen zu Fruchtknospen umbilden, welche sonst im folgenden Jahre nur Blätter erzeugt haben würden u. s. w.“ Diese vor 15 Jahren schon gegebenen Rathschläge haben, da wo sie befolgt wurden, so viel mir davon bekannt wurde, überraschende Resultate geliefert, während das sonst da und dort übliche Düngen der Bäume durch bloßes Obenaufschütten von gewöhnlichen Dungstoffen, meistens kein, oder nur ein schwaches Resultat zeigte.

Als Beispiel erlaube ich mir namentlich ein hier in der Nähe liegendes Baumgut unseres Weinbaulehrers und Obstzüchters C. Weckler aufzuführen, welcher bei Anwendung des Sommerausputzens — was hier sich auch immer mehr verbreitet und ebenfalls erst von mir empfohlen wurde — und der Sommerdüngung auf einem früher ziemlich vernachlässigten Baumgut, seit 6 Jahren regelmäßige mittlere Obsterträge erhält, trotz der mitunter sehr ungünstigen Frühjahrswitterung. Ein Schultheiß im Remsthal (Württemberg), der bei einer in Schornsdorf gehaltenen Versammlung, wo ich über Obstbau sprach — etwa vor 12 Jahren — meinen Rath über die Düngung der Obstbäume hörte und sofort befolgte, schrieb mir vor einigen Jahren, er habe seither immer die schönsten Zwetschgen und seine Bäume setzten gar nicht mehr im Tragen aus, hätten aber auch einen ganz andern kräftigen Wuchs erhalten.

Eine Reihe alter Obstbäume steht auf dem Areal unseres Instituts; diese hatten im Wuchs namhaft nachgelassen und lieferten auch nur sehr mittelmäßige Erträge. Im Sommer 1862, wo sie ziemlich trugen, ließ ich sie Anfang August auf die oben genannte Weise mit flüssigem Dünger (Grubendünger, Asche und Wasser) in der Art düngen, daß ich je 2 Löcher 3—4′ vom Stamm entfernt rechts und links, etwa von 1½′ Tiefe aufgraben, und in jedes etwa 2 Gießkannen voll jenes Düngers einschütten und dann die Gruben wieder zufüllen ließ, und der Erfolg ist ein ganz wunderbarer.

Dieses Jahr tragen sämmtliche Birnen sehr reich, manche übervoll und zeigen zugleich durch neue schöne Leitzweige, daß ein neues Leben in dieselben gekommen ist. Vor etwa 1¼ Monaten (Ende Juli) wurde dieselbe

*) Aus dem soeben in Stuttgart bei A. Lubrecht erschienenen „Taschenbuch für Pomologie, Gärtner und Gartenfreunde, herausgegeben vom Pomologischen Institut in Reutlingen (Württemberg)“ 3. Jahrg. mit 42 Holzschn. — Wir benutzen zugleich diesen Anlaß, um die Aufmerksamkeit auf das erwähnte Institut zu lenken, das in Deutschland einzig in seiner Art dasteht. Geleitet von dem berühmten Pomologen L. Gartenin spector Ed. Lucas bietet es jungen Leuten Gelegenheit, die Obstbaumzucht und Gärtnerei nach den neuesten Erfahrungen gründlich zu erlernen. Es wäre sehr zu wünschen, daß besonders die landwirthschaftlichen Vereine und Gemeinden davon Notiz nähmen, um tüchtige Lehrer für den Obstbau zu gewinnen. Bei den billigen Bedingungen, unter denen die Aufnahme geschieht, bietet dies keine Schwierigkeit. Bereits schicken viele württembergische Gemeinden ihre Schullehrer nach Reutlingen, um sie dort einen Curs in der Obstbaumzucht durchmachen zu lassen. Das Nähere kann man jeder Zeit von dem Hrn. Director des Instituts in Erfahrung bringen.

Digitized by Google

Düngung wiederholt und die Früchte haben dadurch, trotz der Dürre, die wir längere Zeit hatten, eine hohe Vollkommenheit, wie sonst nur in normalen Jahrgängen, erlangt und hängen sehr fest, so daß es nur ganz wenig Fallobst gibt. Beinahe in der ganzen Umgebung fehlt es an Obst; die späte Kälte, die die Blüthe traf, hat sichtlich bei den nicht gedüngten Bäumen, die ebenso schön blühten, wie unsere, weit mehr geschadet als bei unsern.

Am deutlichsten zeigen aber die Pyramiden den Erfolg dieser Düngung. Wir haben hier solche mit Clairgeau, Louisebonne d'Avranches, Poire Peche u. s. w., welche so wunderschöne Früchte und in solcher Anzahl liefern, daß es jeden Kenner in Erstaunen setzt. Hier ließ ich Mitte Juli ebenfalls rechts und links ein 1' tiefes Loch ausgraben und gab jedem Bäumchen etwa 2 Gießkannen von obigen stark verdünnten Dünger. Sonst wurden diese Bäume nicht ein einziges Mal begossen noch gedüngt.

Daß diese Düngung, wie manche glauben möchten, auf den Wohlgeschmack der Früchte einen nachtheiligen Einfluß hatte, ließ sich in keiner Weise bei den bis jetzt geernteten Sorten wahrnehmen.

Daß bei unsern Obstbäumen der Untergrund es ist, welcher am meisten der Düngung bedarf und daß eine Düngung der Oberschicht des Bodens wenig Nutzen schaffen kann, ist leicht erklärlich und geht aus der Lehre der Agrikulturchemie (Liebig, die Chemie und ihre Anwendung auf Agrikultur und Physiologie 7. Auflage 1862) evident hervor; daß aber der von mir angewandte Dünger der chemischen Zusammensetzung des Holzes wie der Früchte unserer Obstbäume vollkommen entspricht, geht ebenfalls aus den in genanntem Werk pag. 404 aufgeführten Analysen zur Genüge hervor. Kloakendünger liefert Phosphorsäure, Kali und Natron, Schwefel; die Asche, Kali und Kieselerde, sowie Kalk und sind somit sämmtliche für die vollkommene Ernährung der Obstbäume erforderlichen Bodenbestandtheile und zwar in einem ganz passenden Verhältniß dargeboten.

Ed. L.

Ueber die praktische Verwendbarkeit der aus Lupinenstroh verfertigten Gespinnste.

In der landw. Versammlung des Teltower Vereins legte der Geheime-Rath Kette Fabrikate aus Lupinenstroh vor, welche dem äußeren Anscheine nach vollkommen geeignet schienen, mit den Fabrikaten von Hanf concurriren zu können. Dieselben wurden an einzelne Mitglieder zu praktischen Versuchen vertheilt und liegt uns vorläufig der Bericht des Gutsbesitzers Pessart aus Wochewsee bei Storkow vor, welchen wir in Folgendem mittheilen.

Um die Haltbarkeit eines Zugstranges aus Lupinenstroh dem Hanffabrikate gegenüber zu erproben, wurde am 1. März d. J. in ein Ochsenjoch von der einen Seite der betr. Lupinenstrang, von der anderen ein neuer Hanfstrang von einem Seiler aus Storkow (Preis 1 Sgr.) eingezogen. Nach 14tägigem Gebrauch riß der Lupinenstrang 3 Zoll von der Oese ab, während der Hanfstrang unversehrt war. Der Lupinenstrang wurde demgemäß nachgezogen, um zu erproben, wie lange überhaupt eine Verwendbarkeit möglich und ob vielleicht das Reißen desselben durch einen Zufall oder ein Versehen bei der Fabrication veranlaßt sei. Beide Zugstränge thaten fortwährend ihren Dienst bis zum 3. Mai, an welchem Tage der Lupinenstrang wiederum riß, und zwar in der Mitte der Art, daß an eine weitere Verwendung nicht zu denken war. Der Hanfstrang erwies noch vollkommene Haltbarkeit und war noch bis Ende Mai nicht gewechselt.

Es scheint aus diesem Versuche hervorzugehen, daß das Hanffabrikat dem Lupinenfabrikat in Bezug auf Haltbarkeit vorläufig vorzuziehen ist, um so mehr, als man voraussetzen muß, daß bei der Fabrication des Lupinenstranges besonders gute Waare und große Sorgfalt bei der Zubereitung angewandt ist, während letzteres dem Hanfstrang nicht vorzugsweise zu Theil geworden.

Trotzdem können wir das Resultat dieses Versuches als kein ungünstiges für die neue Erfindung bezeichnen, denn ein 8wöchentlicher täglicher Gebrauch des Stranges spricht immer schon zu Gunsten einer Aushilfe mittelst des Lupinenfabrikats dem Hanf gegenüber. Ehe wir daher ein Endurtheil abzugeben im Stande sind, müssen wir erst noch die weiteren Versuche und Vervollkommnungen abwarten. Dann wird die Frage näher treten, wie sich die Herstellungskosten dem Hanfe gegenüber, sowohl in Bezug auf den Bodenertrag, als auf die Fabricationskosten stellen.

Vom national-ökonomischen Gesichtspunkte aus ist die Erfindung gerade für unser Vaterland, welches leider der Lupine ein großes, dem Hause ein geringes Terrain zuweist, um so mehr zu beachten.

Der ungünstigste Grad der Haltbarkeit der Fabrikate aus Lupinenstroh hat sich auch anderweit ergeben. Der aus diesem Material gemachte Bindfaden von tadelfreiem Ausehen ward in einer Bierkellerei zum Festbinden der Flaschenkorke versucht. Bei der ersten Benutzung that er seine Dienste; als aber dieselben Fäden das zweite Mal benutzt werden sollten, zerrissen die meisten.

Der Versuch, das Lupinenstroh als Polstermaterial zu benutzen, ist noch nicht angestellt, dürfte aber doch Beachtung verdienen, und ebenso die Prüfung, ob sich in dieser Masse nicht ein Surrogat der Lumpen für gröbere Papiersorten darbietet. (Stein's prakt. Wochenbl.)

Digitized by Google

Das Petroleum

hat seit der Entdeckung der canadischen Quellen und besonders in der letzteren Zeit eine Verwendung gefunden, wie kein Leuchtstoff je zuvor, und wenn nicht eine gewisse Scheu vor der Feuergefährlichkeit des Erdöls noch ziemlich allgemein verbreitet wäre, würde sich der Verbrauch desselben noch weit rascher gesteigert haben. Was nun die Entzündlichkeit dieses neuen Leuchtstoffes anlangt, so ist längst durch die Praxis festgestellt worden, daß bei einiger Vorsicht weit weniger Gefahr mit dem Gebrauch des Petroleums als verschiedener anderer Leuchtstoffe oder des Spiritus verbunden ist. Bekanntlich kann jedoch nur das gereinigte Petroleum als Leuchtmittel gefahrlos verwendet werden. Zur schnellen Erkennung desselben wird in der Karlsruher Zeitung folgendes einfache Mittel empfohlen: Man füllt ein Probeglas etwa zu ein Drittel mit dem Oel und gießt dann das gleiche Volumen Wasser von 70 bis 80 Gr. C. darauf. War das Oel nicht gereinigt (rectifizirt), so entwickelt sich durch die Wärme des Wassers ein Gas, welches sich bei Annäherung einer Flamme an die Glasmündung von selbst entzündet. Bei dem gereinigten Oel tritt dies nicht ein. Um die Feuergefährlichkeit des Petroleums auch bei Entzündung größerer Quantitäten desselben kennen zu lernen, sind früher bereits in Hamburg und in den letzten Tagen in Stettin Versuche öffentlich angestellt worden. Während in Stettin die Versuche, da bei denselben eine technische Leitung gefehlt hat, ein zufriedenstellendes Ergebniß nicht gehabt haben sollen, ist es von Interesse, die Resultate der Experimente in Hamburg kennen zu lernen. Es wurden unter Anderem zwei Holzgefäße, das eine mit rectifizirtem, das andere mit ungereinigtem Petroleum gefüllt, auf dem Wasser schwimmend angezündet und durch Rütteln der Gefäße die brennenden Flüssigkeiten an getrennten Stellen ins Wasser geschüttet, wo sie an der Oberfläche desselben mit hoher starker Flamme fortbrannten, und zwar das rectificirte, vermöge seiner größeren specifischen Leichtigkeit, dauernder, als das ungereinigte, welches specifisch schwerer als Wasser sein soll und daher bald untersinkt. Sonst verhielten sich das rohe und das gereinigte Petroleum einander gleich. Als vom Lande aus der Wasserstrahl einer Spritze in die auf dem Wasser schwimmende Flamme gerichtet wurde, breitete sich die brennende Fläche immer mehr auf dem Wasser aus. Zum Schlusse wurde der Versuch im geschlossenen Raume gemacht. In einem kleinen Schiffe war nämlich ein Bretterhäuschen errichtet und dasselbe mit Spänen und einem 200 Pfd. rectificirtes Petroleum enthaltenden Fasse angefüllt. Nachdem die Späne angezündet waren und das Petroleum ebenfalls in Brand gesetzt hatten, jedoch ohne Explosion, wurde durch eine Klappe eine Bucher'sche Löschdose in den Raum gebracht, welche sich, durch die Flamme angezündet, entlud. Das Resultat dieses Versuchs war, daß in dem möglichst dicht verschlossenen Bretterhause die Flamme erstickt wurde, sobald aber durch Oeffnen der Thüre Luft zugeführt wurde, das Feuer wieder hell und kräftig aufloderte. Hienach würde die Bucher'sche Löschdose zur Dämpfung der Petroleumflamme in einem geschlossenen Gewölbe ꝛc. mit Erfolg anwendbar sein, sobald aber andere brennbare Materialien, wie etwa Holz, Torf ꝛc., vom Feuer mit ergriffen sind, würde man Wasser zu Hilfe nehmen müssen. Diese Ergebnisse verdienen die größte Beachtung und empfehlen bei der Auflagerung großer Quantitäten Petroleum mindestens dieselben Vorsichtsmaßregeln wie bei anderen feuergefährlichen Stoffen. (Frankf. Postz.)

Die Cichorienkultur.

Die Cichorie gehört bekanntlich zu den zweijährigen Pflanzen, d. h. im ersten Jahre bildet sich der Stock aus, im zweiten entwickeln sich Blüthen und Samen. Bei zu früher Aussaat oder in sehr nassen und sonnenreichen Jahren treibt nicht selten schon in der ersten Hälfte ihrer Lebensdauer der Blüthenstengel aus. Das ist aber eine der größten Calamitäten der Cichorienkultur, indem dann Wurzeln und Samen zugleich verloren gehen, denn die erstere wird holzig und unbrauchbar, und der letztere würde, zur Aussaat verwendet, die Race so sehr verderben, daß man hinfort immer wieder den sogenannten „Aufschuß" erhalten würde. Am besten gedeiht die Cichorie in fettem, humusreichem, aber mildem Boden, wie sie ihn in Magdeburg findet. Auch im Braunschweig'schen, in Schlesien, in den Niederlanden wird die Cichorie im Großen angebaut, doch erlangen hier die Wurzeln nicht die Güte, wie im Magdeburg'schen, weil in jenen Gegenden ihr die Beschaffenheit des Bodens nicht in demselben Grade günstig ist, wie hier. Dort wird die Wurzel mehr oder weniger schwammigporös und nicht so reich an Stärkemehl, als hier.

Hat man sich guten Samen zu verschaffen gewußt, so streuet man ihn auf gut gegrabenes, mit den Harken recht klar bearbeitetes Land, 2—3 Pfd. pr. Morgen, gleichmäßig aus, wozu die Zeit vom 18—24. April die geeignetste ist. Ist er etwa einen Zoll tief eingebarkt, so wird das Land so dicht, als möglich eingetreten, dann wieder mit dem Harken an der Oberfläche geebnet und zuletzt mit Handwalzen dicht eingewalzt. Kurz nach dem Aufgehen der Samen, oder noch während desselben, werden die jungen Pflänzchen behackt, dieses Mal aber nur flach, um das mit aufgehende Unkraut schon im Keime zu vertilgen. Ist die Witterung günstig und fruchtbar, so folgt bald nachher das zweite Behacken, welches die Pflanzen so weit ausdünnt, daß sie einen gleichmäßigen Abstand von 8—10 Zoll unter

Digitized by Google

sich erhalten. Bei dem dritten Behaken sucht man diesen Zweck in noch vollkommnerem Maße, zu erreichen und lockert man den Boden zugleich tief auf. Bei der vierten und letzten Bodenbearbeitung schlägt man mit der Hacke recht kräftig durch, — eine Arbeit, welche der Entwickelung der Wurzel ganz besonders förderlich wird. Diese wiederholte Bodenbearbeitung wird in der Regel von Mai bis Juli ausgeführt, je nachdem trockene Witterung sie begünstigt, oder nasse ihr hinderlich ist. Soll aber die Ernte nicht mißrathen, so muß sie in der angegebenen Zeit beendigt sein.

Keine der Pflanzen, die in der Feldkultur Platz gefunden haben, ist in dem Maße empfindlich, wie die Cichorie. So dankbar sie bei einer aufmerksamen Behandlung sein kann, so trotzig ist sie, wenn bei ihrer Pflege irgend etwas versaumt wird, oder wegen ungünstiger Witterungsverhältnisse auf eine spätere Zeit verschoben werden muß.

Ohne Umsicht und gereiftes Urtheil richtet man bei der Cichorie Nichts aus. Es läßt sich vorher nicht einmal bestimmen, ob ein viermaliges Behacken für das vollkommene Gedeihen der Wurzeln ausreichen werde. Das müssen erst Beobachtung und Erfahrung lehren. Dem Magdeburger Cichorienbauer kömmt es gar nicht selten vor, daß er die Felder 5—6 Mal, ja sogar 7 Mal behacken lassen muß, um die Pflanzen vollkommen vom Unkraut zu befreien, in stätig fortschreitendem Wachsthum zu erhalten und so die höchstmögliche Güte der Wurzeln zu erzielen.

Während und nach Beendigung der Behackzeit zeigt sich mehr oder weniger Aufschuß, welcher sobald als möglich, bis Mitte August, durch Ausziehen entfernt werden muß, damit nicht die benachbarten Wurzeln in ihrer Ausbildung durch ihn beeinträchtigt werden. Von dieser Zeit ab läßt man ihn gewöhnlich stehen, denn er wird dann nicht mehr so hoch und die Wurzel behält, nach Entfernung des in ihrer Achse liegenden Markes, noch ausreichende Güte.

Im September ist gewöhnlich die Wurzel reif. Sie wird dann aufgegraben, von Kraut und Erde befreit und nach der Darre geführt, um dann zu sogenannten deutschen Kaffee vermahlen zu werden.

Damit aber die Darstellung der Cichorienkultur auch dem Gartenfreunde etwas für seine Praxis darbiete, mache ich ihn auf die Cichorie als einen vortrefflichen, gesunden, leider fast gar nicht gekannten Winter- und Frühlingssalat aufmerksam. Um diesen zu erhalten, erzieht man nach der eben angegebenen Methode die nöthigen Wurzeln, nimmt sie aber erst nach dem Abwelken des Krautes aus der Erde und schlägt sie in einem warmen Keller in sandige, etwas frische Erde ein. Man verfährt dabei so, daß man die Wurzeln in einem Kreise dicht neben einander legt, die Köpfe nach außen, die Spitzen nach innen, die erste Schicht mit frischem Erdreich bedeckt, eine zweite darüber bringt, und in dieser Weise mit dem Aufschichten fortfährt, bis alle Wurzeln einen kegelförmigen Haufen bilden. In der gleichmäßigen Temperatur des Kellers treiben die Wurzeln eine Menge zarter, gebleichter Blätter, welche, wenn sie sich vollständig ausgebildet haben, abgeschnitten und als Salat benutzt werden.

Wer aber keinen guten Keller hat, kann die Wurzeln auf dem Beete stehen lassen und dasselbe im Februar mit einer Schicht überführen, welche das Durchwachsen der auswachsenden Blätter verhindert. Zeigen sich endlich dieselben im März und April, so werden sie gleich dem Spargel mittelst eines dazu geeigneten Messers unter der Erde gestochen. Man kann hierzu die Magdeburger Cichorie benutzen, aber auch die buntblätterige Forellen-Cichorie, welche in jeder Samenhandlung zu bekommen ist.

(D. Gartenztg.)

Hopfenbau.

Der Hopfen ist, wie bekannt, eine Schlingpflanze, die in zwei Monaten 20 bis 30 Schuh hoch wächst und 8 Schuh lange Nebenzweige treibt. Dieses ungeheure, kraftentwickelnde Wachsthum gibt uns schon einen Fingerzeig, daß die Hopfenpflanze, um ihre nöthige Kraft in so kurzer Wachsperiode vollkommen entwickeln zu können, einen sehr kräftigen Boden wünscht, der besonders tiefgründig ist, da die Pflanze im Verhältnisse ebenso schnell ihr Wurzelvermögen zu entwickeln sucht und flasterlange Wurzeln schon im zweiten Jahre getrieben hat, wenn der Untergrund für Hopfen ganz geeignet, nämlich locker, nicht naß, aber feucht und durchlassend ist.

Es gibt uns ferner das Wachsthum der Pflanze bei einer Höhe von 20 Schuh den natürlichen Fingerzeig, daß die Pflanze eine den vorherrschenden Winden ausgesetzte Lage haßt und eine mehr geschützte Lage wünscht, sei nun dieser Schutz durch Berge, Gebäude, Bäume, Mauern, Wald u. s. w.

Der Hopfen kann aber auch in ebenen Fluren ohne Schutz gegen Stürme gepflanzt werden; doch ist es hier rathsam, die Anlage nie vereinzelt im kleinen Maßstabe hinzustellen, sondern gleich eine größere Anlage zu machen, so daß bei Stürmen nur ein Theil durch den Anprall des Windes leider, während der größere Theil durch die vorstehenden Pflanzen und Stangen mehr geschützt ist. Ein Spaziergang während eines Sturmes in größeren Anlagen von Hopfengärten in Ebenen wird jeden Landwirth überzeugen, welch' großen Schutz die Wände von belaubten Hopfenstöcken und Stangen dem weit größeren Theile des Gartens geben; wir haben ja auch die practische Erfahrung, daß beispielsweise die Gegend bei Falkenau in Böhmen ihren

Digitized by Google

bedeutenden Hopfenbau nur in einer beinahe gänzlich ungeschützten ebenen Lage cultivirt. Zu Hopfen taugen auch vollkommen gegen Norden abgedachte Lagen, welche größtentheils fühleren Untergrund haben, den die Pflanze liebt, da zu große Empfänglichkeit des Bodens durch Sonnenhitze der Hopfenpflanze sehr häufig schädlich ist.

Hopfen liebt am meisten Thäler, die durch Alluvium entstanden, mit aufgeschwemmten, lehmigen Sande, oder sandigen Lehmboden, auch vermittertem Basalt, kurz gesagt, einen trockenen Wiesengrund, der süße Kräuter als natürliche Wiese liefert, wo das Gras in mehr trockenem Sommer bei großer Hitze zu trauern anfängt, besonders, wenn er tiefgründig ist, sei dann die weitere Unterlage des Bodens, nämlich die unter 3 Fuß unter der Oberfläche Sand, Schotter, Wasser ꝛc. das ist der Pflanze schon mehr gleichgiltig.

Die liebste Unterlage hat die Pflanze, wenn man nicht das Glück hat, Boden zu haben, der klaftertief dem Alluvium gleich durchlässig ist, feucht haltender Schotter. 36 Zoll tiefen gleichen Boden benöthigt aber die Hopfenpflanze jedenfalls, wenn sie gut gedeihen und dauerhaft sein soll, ehe eine andere Unterlage kommt.

Nasse Wiesen, trocken gelegte Teiche oder sonstige Vertiefungen, wo sich gewöhnlich das Wasser beim Weggehen des Schnees sammelt und stehen bleibt, können erst dann vortheilhaft mit Hopfen bepflanzt werden, wenn selbe gehörig trocken gelegt oder drainirt sind, oder durch andere Mittel als Abzugsgräben ꝛc. auf mindestens 36 Zoll Tiefe trocken gelegt sind.

Ueberschwemmungen im zeitlichen Frühjahre in Thälern kann die Anlage immer ausgesetzt sein, ohne nachtheilige Folgen für die Pflanze zu haben; doch muß die Lage so sein, daß das Wasser nicht zu lange stehen bleibt, und entweder künstlich oder auf natürlichen Wege bald wieder trocken gemacht werden kann. Lagen, die aber öfteren Ueberschwemmungen während des Sommers ausgesetzt sind, eignen sich weniger zu Hopfenanlagen.

Bei uns in der Saazer Gegend wird Hopfen beinahe in allen Boden gebaut. So baut die Stadt Saaz ihren allereinsten Hopfen in einer Lage mit strengem Thonboden bei nördlicher Abdachung. Dieser Boden liefert zwar nie einen ganz reichen quantitativen Ertrag, letzterer hat aber dafür ein Aroma, worin er von keinem zweiten übertroffen wird; ebenso hat Saaz eine Lage mit Schotterunterlage und theilweise nur 14 Zoll aufgeschwemmten Boden, der in feuchtem Sommer auch einen ziemlichen Ertrag gibt, in trockenen Jahrgängen aber häufig die Blüte abfällt.

Der Landwirth, der bei seiner Wirthschaft Boden besitzt, wo der Luzernklee vollkommen gut geräth, 3 Ernten gibt, 10 Jahre dauert, der kann in diesem Boden getrost ohne sonstige viele Vorbereitungen Hopfen pflanzen und er wird gute Ernten erzielen.

Der wilde Hopfen, der uns einen Fingerzeig gibt, wo Hopfen cultivirt werden soll, kommt größtentheils in Thälern, an den Ufern von Bächen und Flüssen vor, wo humusreicher, aufgeschwemmter Boden ist, der aus Lagen kommt, wo Kalk, Sand, Lehm, Mergelstöße ꝛc. existiren.

Wenn ich diese Böden die vorzüglichsten zum Hopfenbau nenne, so schließe ich andere zu dessen Anbau durchaus nicht aus; denn ich habe mich überzeugt, daß auf Grundstücken Hopfen mit Vortheil gepflanzt wurde, wo ich bei der Anlage desselben zweifelte.

Die Auschaer Gegend pflanzt z. B. einen großen Theil ihres Hopfens auf ziemlich schroffe Abhänge in Basaltböden mit gutem Erfolge, so auch das Gebirge bei Bamberg. England baut seine besten Hopfen in Sandböden, ebenso Elsaß, wo auf dem großen Terrain, auf welchem jetzt Hopfen gebaut wird, kümmerlich Tabak fortkam.

Wer tiefgründigen, durchlässigen Boden hat und probeweise einen Garten anlegen will, dem werde ich mit Vergnügen alles Nöthige, zur Anlage Wissenswerthe auf Anfragen mittheilen, und werde jedem Mitgliede des Vereines meine Broschüre über Hopfenbau, die soeben unter der Presse ist, mit Vergnügen überschicken.

Josef Schöffel, Vorstand des landwirthschaftlichen Vereines in Saaz.

Der Verfasser, einer der erfahrensten und tüchtigsten Hopfenbauer Böhmens, hat in neuester Zeit ein sehr empfehlenswerthes Werk herausgegeben, dessen Ertrag zur Renovirung der Saazer Pfarrkirche gewidmet ist: „Der Saazer Hopfenbau nach dreißigjährigen Erfahrungen und Beobachtungen. (Land- u. Forstw.)

Darstellung von Preßhefe.

Nachstehend beschriebenes Verfahren, aus bitterer, brauner Lagerbierhefe durch Entbitterung auf chemischem Wege und durch Regenerirung eine kräftige, haltbare und weinsäuerliche Preßhefe zu erzeugen, ward dem Ing. Lorenz Kramer in Oberföhring bei München für Bayern patentirt. Wir entnehmen dem Bayr. Kunst- und Gewerbeblatte darüber auszugsweise Folgendes:

Die rohe Hefe wird in einen Beutel aus feinster Mühlen-Seidengaze gefüllt und unter sanftem Drücken in einem Gefäße mit Wasser hin- und hergeschwenkt, wobei die Hefe alle mechanisch beigemengten Unreinigkeiten in dem Beutel zurückläßt, indem sie selbst durch die Gaze hindurchgeht. In das die Hefe enthaltende Gefäß gießt man nunmehr noch so viel Wasser, daß dessen Volum schließlich etwa das Dreifache der Hefe beträgt. Hierauf löst man ½ bis 1 Loth kohlensaures Ammoniak auf jedes Maß Hefe darin auf, je nachdem dieselbe mehr oder weniger durch

Digitized by Google

Hopfenharz verunreinigt ist und mischt gut, worauf sich die Hefe bald vom Wasser abscheidet und zu Boden setzt, während das bittere Hopfenharz im Wasser gelöst bleibt. In dem Maße als sich die Hefe absetzt, läßt man das Wasser durch angebrachte Spundöffnungen abfließen und süßt zuletzt die weiße, entbitterte, aber auch etwas entkräftete Hefe mit Wasser nochmals aus.

Man mischt nunmehr gebrochenes Gersten-Luftmalz mit kaltem Wasser ein, erwarmt dann die Maische auf 52 bis 55° und läßt die klare Flüssigkeit hierauf von den Trebern ab. Das so bereitete Malzextract, welches etwa 20% Stärkezucker aufgelöst enthält und von dem man dem Volumen nach etwa doppelt so viel darstellt, als man Hefe hat, wird per Eimer noch mit 1 Loth krystallisirter Weinsäure versetzt, worauf man es 24 Stunden lang bei 18° bis 20° R. der Ruhe überläßt. Nach dieser Zeit setzt man die Hefe zu, wobei die Temperatur nicht unter 20° fallen darf. In der Mischung entsteht sehr schnell eine äußerst kräftige Gährung, bei welcher nicht nur die vorbereitete Hefe sich regenerirt, sondern auch die im Extract befindlichen Proteinstoffe in Hefe umgewandelt werden. Die Hefe steigt zum Theil auf die Oberfläche, wo man sie abschöpft, zum Theil sinkt sie zu Boden. Nach 36 bis 48 Stunden ist die Gährung vollendet, worauf man die Flüssigkeit ablaßt, die am Boden befindliche Hefe sammelt, mit der bereits abgeschöpften vermischt und wie gewöhnlich in Leinwandsäcken auspreßt. Die so gewonnene Trockenhefe ist weiß, sehr kräftig, von weinsäuerlichem Geruche und haltbar. Aus der abgezogenen Flüssigkeit wird der darin durch die Gährung erzeugte Alkohol durch Destillation gewonnen.

Mittel gegen Mäuse und Ratten.

Die heurige trockene Witterung begünstigt wieder sehr die Zunahme der Schadenthiere auf den Feldern, der Mäuse, Feldmäuse, Wanderratten u. dgl. Die natürliche Vermehrung ist in dem Falle, als sie durch Futter und Wetter begünstigt ist, eine erstaunliche. Ein Paar kann sich in drei Jahren auf 600,000 vermehren und in „Farmers Gazette“ berechnet Rodwell, daß in dem Falle, als man in England die gewöhnlich vorhandenen Mäuse sich unter günstigen Verhältnissen 3 Jahre und 8 Monate entwickeln ließe, man eine Zahl von Zehrern herangewachsen sehen würde, welche eben so viel Getreide verzehren oder zu Grunde richten können, als die gesammte englische Armee braucht. Rodwell bedauert, daß Mäuse, Ratten und die ähnlichen Schadenthiere auf allen englischen Landwirthschaftshöfen eben soviel verzehren, als die doppelte Bevölkerung einer Stadt wie London, was gegenwärtig die Summe von 6,000,000 ausmacht. Wenn man die Ration an Roggen erhebt, welche für eine solche Besatzung während eines Jahres erfordert werden, so erhält man den Werth von 500 Millionen Franken, um welche diese Schadenthiere das Budget des Grundeigenthums belasten.

Diese Ziffern können bei einer Nachrechnung an ihrer Größe verlieren, sie mögen uns aber die Gefahr vor Augen halten, welche damit verbunden ist, wenn wir diese Kostgänger gewähren lassen, und an den Nutzen erinnern, den ihre Vertilgung haben muß, und daher schließen wir folgerichtig unsere Betrachtung mit Angabe neuer Ausrottungsmittel für alle Nagethiere, wozu die Mäuse gehören.

Ein solches ist nun kohlensaurer Baryt in der Gestalt eines feinen Pulvers. Um ihn als Mäusegift zu verwenden, wird das Pulver mit Mehl gemengt oder einem Teige zugeknetet, der immer als Köder dienen kann. Dieser Stoff, welcher seine volle Wirkung auf diese Thiere übt, wird in England jährlich in großer Menge zur Vertilgung von Feldmäusen und Ratten verbraucht. Das „Journal d'agriculture pratique“ empfiehlt ihn aus dem Grunde, weil der kohlensaure Baryt nicht die Nachtheile der anderen früher angewendeten Gifte hat. (N. E.)

Empfehlenswerthe Schrift.

Metzger's Gartenbuch, bearbeitet von Dochnahl.

Von den neuesten vorliegenden Büchern, die den Gartenbau behandeln, zeichnet sich eines durch einen Vorzug aus, der leider in der Garten-Literatur noch immer zu den seltneren gehört: durch Einfachheit und Klarheit. — Es ist dies das Gartenbuch von Metzger, das zum Theil umgearbeitet und durch die neuesten Erfahrungen vermehrt von Friedrich Dochnahl im Verlage von Brönner in Frankfurt a. M. jetzt erschienen ist. Der Name Dochnahl ist in der Gärtnerwelt hinlänglich bekannt und das jetzt erscheinende Werk schließt sich seinen früheren würdig an.

Es enthält eine kurze, leicht faßliche Anleitung zur Erziehung, Pflanzung und Pflege der Küchengewächse, der Obstbäume und der Zierpflanzen und ist für den Gartenliebhaber und Gärtner bestimmt. Das Buch wird dem erfahrnen Gärtner zwar nichts Neues bringen, wohl aber dem Liebhaber in kürzester Zeit einen Ueberblick über sämmtliche Disciplinen der Gärtnerei verschaffen und ihn vorbereiten, mit Vortheil die über spezielle Zweige handelnden Werke zu benutzen.

Das ganze Buch charakterisirt sich durch eine Stelle, die wir anführen; sie behandelt den Baumschnitt: „Es gibt mehre Formen, sagt der Verfasser, die in Frankreich verschiedene Namen haben und auch mit Abbildungen in deutschen Gartenbüchern beschrieben wurden, aber in ihrer Darstellung nur Ideale sind, da sie selbst der geschickteste Baumschneider in der Wirklichkeit nicht so regelmäßig ausführen kann. Die beste Form ist diejenige, welche der Natur des Baumes am nächsten kommt und die reichsten Erndten sichert.“

Wir begnügen uns damit, um anzuzeigen, von welchem Stand-

Digitized by Google

punkte aus das Buch bearbeitet worden ist und daß es als ein Führer bei den praktischen Arbeiten, wozu es der Verfasser in seiner Einleitung bestimmt, empfohlen werden kann.

Wir glauben, daß dem Buche eine ebenso weite Verbreitung bevorsteht, wie es das Meyer'sche Handbuch, das die Grundlage bildet, seiner Zeit gehabt hat. (Wochschr. f. Gärtn. u. Pflanzt.)

Kleinere Mittheilungen.

Zur Heilung der Lungenseuche. Den Amal. der Landw. wird aus Paris, wie folgt, geschrieben: Zu einer Zeit, wo man wieder von Viehseuchen sprechen hört — und wenn es auch in noch so weiter Ferne ist — möchte es nützlich sein, aus der Zeitschrift des Landw. Vereins der Haute-Garonne im südlichen Frankreich ein Mittel gegen die Pleuropneumonie mitzutheilen, das seit 12 bis 15 Jahren schon eine sehr große Zahl von Heilungen trotz schrecklichen Uebels bewirkt hat. Das Mittel wird von einem Mitgliede der Gesellschaft, H. Paul Troy mitgetheilt; daßelbe hat es für diesen Zweck von H. Surre, Hufschmied in Labas-tide-de-Séron (Ariege) erhalten; er begleitet diese Mittheilung mit der Versicherung, daß er viele Landwirthe kenne, deren Vieh durch die Kur des sehr intelligenten Hufschmieds geheilt worden sei. Ich habe keinen Grund, die Wahrheit dieser öffentlich und feierlich gegebenen Versicherung zu bezweifeln, überlasse daher jedenfalls das Rezept des Herrn Surre, seine Beurtheilung den Fachmännern überlassend.

1) Beim Beginne der Krankheit lasse man stark zur Ader.

2) Man reibe den Rückenwirbel und die Brust des kranken Thieres mit folgender Mischung:

Terpentin Essenz	½ Pfd.	250 Gramm
Mit Kampfer gesättigten Alkohol	½ "	250 "
Flüssigen Salmiak . . .	¾/10 "	150 "

3) Nach den Reibungen, die so lange dauern und so energisch sein müssen, als es nöthig scheint, legt man auf die geriebenen Stellen einen Sack von undichter Leinwand (weitgewebte, (toile claire), der mit in einem Kessel trocken gerösteten Hafer gefüllt ist. Eine Decke wird darüber gelegt und darin auch das Thier eingewickelt.

4) Man wiederholt diese Manipulationen alle 12 oder 24 Stunden, je nach den Umständen, bis sich Eiterbläschen gebildet haben.

5) Man gebe dem Thiere Morgens und nüchtern ½ oder ½ Liter (Quart, Maß) folgenden Trankes: Nehmet einen Bundel Brennesseln (etwa so dick wie ein Spargelbündel — in Paris 3 Faust dick —) gedrückt sie ein wenig und legt sie in guten Essig. Nach 12 Stunden drückt die Nesseln aus und gebt die Flüssigkeit dem Thiere ein.

6) Als gewöhnliches Getränk gebe man Brennesselthee oder Tisane, in welche man einige Abkochöle gethan hat.

7) Ein oder zwei Klystire des Tages (mit Leinsamen).

8) Man halte keine zu strenge Diät ein. Sollte die Verdauung schwer fallen, so gebe man von Zeit zu Zeit ein Loth (15 Gramm) Antimonium.

Die Brennessel spielt in dieser Kur eine große Rolle. Man kann dem Vieh nicht zu viel geben und Herr Surre räth dieselbe selbst unter das Futter zu mischen, wenn man hinreichenden Vorrath davon hat (frisch oder gerochet).

(Prakt. Wchbl.)

Knochenmehl mit ungelöschtem Kalke bereitet man nach Scheuermann, indem man 16 Ctr. rohe Knochen mit 4 Scheffeln ungelöschtem Kalke, beides grob zerkleinert, schichtet und dann den Kalk ein wenig anfeuchtet. Nach 12 Tagen bilden die Knochen eine so mürbe Masse, daß sie sich durch eine leichte Ramme in ein feines Mehl zerkleinern lassen.

(D. Ind.-Ztg.)

Einwirkung der Düngung auf die Kartoffel. Auf Veranlassung des Thüringer Gartenbauvereins wurde von Dr. Artus in Jena (A. Wiesenjahrsch. 1863 H. 1. Versuche über den Einfluß der Düngung und des Bodens auf den Stärkemehl- und Eiweißgehalt der Kartoffeln angestellt, deren Resultate wir kurz wiedergeben: Bei frischer gewöhnlicher Düngung enthalten die Kartoffeln weniger Stärkemehl aber mehr Eiweiß; sie erscheinen minder schmackhaft, sind aber nahrhafter und deshalb zur Mästung besonders geeignet, weniger aber zur Stärkemehl- und Zuckerfabrikation und in Folge dessen auch weniger zur Spiritusbrennung. Bei weiterer Fruchtfolge steigert sich der Stärkemehlgehalt und vermindert sich die Eiweißmenge, so daß sich solche Kartoffeln besonders zur Stärkemehlfabrikation eignen. Zieht man Kartoffeln in Sandboden mit Guanodüngung, so geben dieselben vorerst gute Speisekartoffeln ab und eignen sich bei weiterer Fruchtfolge wiederum gut zur Stärkemehlfabrikation und Brennerei. Von den Düngerarten ist besonders der Guano dem Gedeihen der Kartoffel zuträglich. Als gute Kartoffelarten empfehlen sich vorzüglich die Farinosa als sehr stärkemehlreich und die sog. Akkerter Frühkartoffel als reichlich tragend. (D. Z. Z.)

Die Kultur des Schnittlauchs. Die Zeitschrift für deutsche Landwirthe v. Stöckhardt bringt hierüber im 9. Heft, S. 287, Folgendes: Nur zu schnell geht dieser würzige Lauch in starke Röhren über, die mit den erst gebrochen Lenzsprossen wenig mehr gemein haben. Sehr dankenswerth sind daher die von Herrn Zistl mitgetheilten Manipulationen, um denselben sich in steter Frühlingsfrische zu erzeugen. Daß eine Düngung Schnittlauchbeetes mit Chlorwasser vortheilhaft für die Entwickelung desselben, ist bekannt, weniger aber, und als Düngungsmittel noch vortheilhafter ist das Begießen desselben mit Kraussäure — jenes Wasser, das man von dem Sauerkraut abschöpft. Wer einen Probeversuch damit macht, wird über das rasche und üppige Wachsthum des Lauchgewächses staunen. Vorzugsweise muß der Schnittlauch in den Monaten Februar, März und April damit begossen werden. Auch die zum Treiben bestimmten Pflanzen müssen derartig gedüngt werden. Um sich nun aber auch im Sommer frisch getriebenen zarten Schnittlauch zu verschaffen, schneide man den starken Lauch dicht an der Erde ab, und bedecke ihn mit Mistkennen oder dergleichen, damit er rein bleibe, dann aber bedecke man ihn mit vom Stroh befreiten Pferdemist. Man begieße die so bedeckten Stauden fleißig, nach vier Tagen entfernt man dann den Mist, und nach wieder vier fünf Tagen wird man frischen, zarten Schnittlauch haben, der dem im Frühjahr gewachsenen um nichts nachsteht. (Wchbl. d. Landw. Ver. im Großh. Baden.)

Hufsalben. Als solche werden folgende empfohlen:

1. Hufsalbe für spröde Hufe. — Nimm 2 Loth gelbes Wachs, 4 Loth Rindertalg und 6 Loth Fischthran,

Digitized by Google

schmilzt das Ganze auf gelindem Feuer und schmiere den Huf fleißig damit ein. Wünscht man die Hufsalbe schwarz, so setzt man etwas Kienruß zu, nie aber so viel, daß sie zur dicken Schmiere wird. Die Geschmeidigkeit und das Wachsthum der spröden Hufe wird durch den Einschlag Nr. 5 befördert.

2. Hufsalbe für mürbe, brüchige oder sog. Wasserhufe. — Nimm gelbes Wachs und Terpentin, von jedem 2 Loth, schmilz sie bei gelindem Feuer, füge hinzu: Schweinefett und Leinöl, von jedem 4 Loth und bestreiche den ganzen Huf, besonders auch die Krone desselben damit.

3. Hufsalbe für Pferde, die viel im Wasser oder Morast gehen müssen. — Nimm 8 Loth Wagentheer und 24 Loth Schweinefettmalz, mische beides untereinander und schmiere die Hufe damit täglich ein.

4. Hufsalbe zur Beförderung eines starken Hornwuchses. — Nimm 4 Loth Lorbeeröl und 12 Loth Kammfett, mische dasselbe unter einander und beschmiere damit die Krone des Hufs. Statt des Lorbeeröl's kann man auch 4 bis 6 kleingeschnittene Zwiebeln in Schweinefettmalz kochen. Diese Hufsalbe soll besonders bei sog. Ring-, Knoll- oder Rehhufen, bei Hornspalten und schwachen Wänden sehr gute Dienste thun; auch soll nebenbei fleißiges Einschlagen, ein zweckmäßiger Beschlag und das Baden des Hufes mit Heublumenabkochung dem Wachsthum der Hufe sehr förderlich sein.

5. Kalter zertheilender Einschlag bei einfachen Huf- und Klauenentzündungen und Verbalungen. — Nimm 4 Hände voll Lehmerde, mische sie zu gleichen Theilen mit Weinessig und Wasser zu einer breiartigen Masse, setze eine Handvoll Eisenvitriol hinzu, schlage den Huf damit ein und besuche denselben den Tag über oft mit kaltem Wasser. Am besten ist es, wenn man ein Stück Packtuch mit dem Lehmbrei füllt und dieses mit einem Bande um den Huf befestigt. Der Umschlag wird alle 24 Stunden erneuert. Man hat sich bei Anlegung des Bandes davor zu hüten, daß man denselben nicht zu fest bindet.

(Siehe auch Fundgrube 1861 Nr. 38.)

Beilage der Allgemeinen Zeitung, Augsburg, München und Berlin.

Intelligenz-Blatt.

Wichtiges land- und hauswirthschaftliches Werk.

Illustrirte Encyclopädie praktischer Recepte

und

Belehrungen aus den Gesammtgebieten der Künste und Gewerbe,

mit Einschluß

der Arzneikunde, Pharmacie und häuslichen Oekonomie.

Von

L. F. Dietrich.

24 Hefte. In elegantem Umschlag à Heft 5 Sgr.

☞ Auerkannt das vollständigste und billigste Gewerbe-, Haus- und Wirthschafts-Lexicon.

Im Verlage von **J. A. Schlosser's** Buch- und Kunsthandlung in Augsburg ist neu erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Natur heilt!

Grundsätze der Naturheilkunde

von

Baptista Banoni,

Naturheilarzt.

(Schüler des Johannes Schroth.)

8. Elegant geheftet. Preis 12 kr. oder 12 Sgr.

Eine werthvolle Schrift, reich an praktischen Winken, für Alle, welche sich für das Naturheilverfahren interessiren.

In unserm Verlage ist neu erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Untersberg.

Deutsche Bilder im Spiegel der Geschichte und Sage

von **J. N. Soeltl.**

2 Bände. kl. 8. Eleg. brosch. 3 fl. 30 kr. rhein. oder 2 Thlr. in Halbfranzband 4 fl. 40 kr. rhein. od. 2 Thlr. 20 Sgr.

In diesem Buche wird das geheimnißvolle Innere des Unterberges, eine ganze Welt handelnder Gestalten erschlossen, und Sage und Geschichte haben sich vereinigt, um deutsche Tapferkeit, Frömmigkeit, Treue, Kunst und Wissenschaft zu verherrlichen, das Nationalgefühl zu heben und in allen Deutschen das edle Selbstbewußtsein zu nähren: „Wir sind eines der ersten Völker der Erde." Zugleich werden in eingehender Weise die wichtigen Fragen der Gegenwart, welche jetzt durch ganz Deutschland wiederhallen, besprochen.

Augsburg, 1863.

J. A. Schlosser's Buch- und Kunsthandlung.

„Unter dem Titel: „„Der Untersberg"", lieferte **J. N. Soeltl** einen Cyclus von ungefähr 40 kleinen Erzählungen, die wie Perlen an einen Faden gereiht, in poetischer Färbung das sagenreiche Innere des Unterberges, große geschichtliche Gestalten, mitunter zartduftige Idyllen, durchgängig aber, zur Hebung und Veredlung des Nationalgefühls, deutsches Leben und Streben darstellen, und demzufolge als eine der besten Festgaben für die deutsche Jugend zu empfehlen sein dürften."

Woldheim's illustr. Zeitung.

Weitere ebenso günstige Besprechungen brachten die **Augsburger Abendzeitung, Postzeitung, Frankfurter Didaskalia, Illustrirtes Familienbuch des österr. Lloyd, Cölnische Blätter, Aachener Zeitung u. s. w.**

Hiezu eine Beilage, betr. die engl. u. französ. Unterrichtsbriefe nach der Methode **Toussaint-Langenscheidt.**

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch** und **F. J. Dochnahl.**

№ 49 u. 50. **Neunter Jahrgang.** **1863.**

An unsere verehrlichen Leser

stellen wir das ergebenste Ansuchen, uns recht oft durch Mittheilung ihrer praktischen Erfahrungen in der Haus- und Landwirthschaft, im Garten- und Obstbau, in der Bienenzucht u. s. w. erfreuen zu wollen. Es würde dadurch nicht allein unser Blatt, sondern auch die Sache wesentlich gewinnen. Wir verlangen keine weitläufigen Aufsätze, sondern sind schon für kurze, einfache Mittheilungen dankbar und auf Verlangen gerne bereit, nothwendige Redactionsveränderungen daran vorzunehmen.

Die Redaction sowohl, als die Verlagshandlung werden Alles aufbieten, um den Werth und die Gemeinnützigkeit des Blattes in jeder Weise zu erhöhen, damit das Interesse für landwirthschaftliche Fortbildung belebt und gefördert wird. In dieser Beziehung erwähnen wir nur die Gewinnung neuer tüchtiger Mitarbeiter, sowie die häufige Zugabe von Abbildungen zur Erläuterung des Textes.

Die Redaktion der Fundgrube.

Indem wir zu zahlreichem Abonnement einladen und beziehungsweise um baldige Erneuerung desselben bitten, um Unterbrechung zu vermeiden, bemerken wir, daß bei allen Postämtern und Buchhandlungen auf die **Fundgrube** zu dem Preise von 2 fl. oder 1 Thlr. 5 Ngr. für den ganzen Jahrgang (im Auslande mit geringer Erhöhung), oder bei directem Bezug von uns, franco sous bande, zu 2 fl. 24 kr. oder 1 Thlr. 12 Ngr. abonnirt werden kann; sie ist daher auch die wohlfeilste aller landwirthschaftlichen Zeitschriften. Frühere Jahrgänge, sie enthalten einen wahren Schatz des Nützlichen, können, solange der nur noch geringe Vorrath reicht, zu demselben Preise auf gleichem Wege in broschirten Exemplaren bezogen werden.

Vom k. bayerischen Ministerium ist die „Fundgrube" (laut Ausschreiben vom Mai 1859) allgemein und besonders den k. Schulbehörden zur Anschaffung in den Schulbibliotheken, Lesein stituten der Lehrer u. s. w. unbedingt empfohlen worden, was am Besten für den Werth derselben spricht; möge diese seltene Auszeichnung, besonders in Bayern beachtet werden, wo namentlich für die Landgemeinden ein so gemeinnütziges Blatt nur Gutes stiften kann und ein wirkliches Bedürfniß ist.

☞ Alle in der **Fundgrube** und auch anderweitig angezeigten Bücher sind jederzeit durch uns zu beziehen.

Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen.

Die volkswirthschaftliche Bedeutung der Bienenzucht.

Aus einem Aufsatze des Georg Grafen Stolch in den Annal. d. L.)

Vergleicht man mit dem ehemaligen Betriebe der Bienenzucht den jetzigen, so drängt sich unwillkürlich die Frage auf:

Warum wird heute die Bienenzucht nicht mehr in diesem Maße betrieben? Sollten die Entdeckungen und Erfindungen der Neuzeit Honig und Wachs völlig entwerthet haben? Keineswegs. Honig und Wachs haben zwar an Werth verloren, aber werthlos sind sie darum noch nicht geworden. Trotz der in so großartigem Maßstabe betriebenen Zuckerfabrikation und trotz der mannigfachen, neu entdeckten Wachssurrogate ist die Nachfrage nach diesen Bienen-Produkten noch immer eine so starke, daß davon in den Zollverein jährlich für nicht weniger als etwa 2 Millionen Thaler eingeführt wird.

Warum werden diese 2 Millionen Thaler, die alljährlich in das Ausland gehen, nicht gespart, indem der Bedarf im Inlande selbst erzeugt wird? „Ja, sagt man, in

Digitized by Google

Folge der Kultur ist die Honigweide eine so unergiebige geworden, daß die Bienenzucht nicht mehr lohnend ist, sie kostet mehr als sie einbringt; die im Inlande erzeugten Bienen-Produkte kommen theurer zu stehen, als die im Auslande erkauften." Wenn diese Behauptung wahr wäre, dann allerdings wäre es am besten, Honig und Wachs vom Auslande zu beziehen; die Behauptung ist aber durchaus irrig. Die Kultur hat wohl durch die Verminderung der Waldungen und das Ausrotten vieler sehr honigreicher Unkräuter die Weide in mancher Hinsicht ärmer gemacht; sie hat dieselbe aber auch wieder durch Einführung und Verbreitung vieler honigreicher Gewächse, als z. B. der Obstbäume, des Rapses, mehrerer Kleearten u. s. w. bereichert. Doch dem mag sein, wie ihm wolle, mag die Bodenkultur auch wirklich die Honigweide verschlechtert haben, keinesfalls ist die Verschlechterung eine so bedeutende, daß dadurch die Vortheile aufgewogen würden, welche der Bienenzucht erwachsen sind aus den reißenden Fortschritten, die sie selbst in den letzten 20 Jahren gemacht hat. Die genialen Forschungen und Erfindungen des Pfarrers Dzierzon aus Karlsmarkt in Schlesien haben die Bienenzucht gegenwärtig auf eine so hohe Stufe der Vollkommenheit gebracht, daß sie heutigen Tages wenigstens ebenso lohnend ist, als sie es nur je gewesen sein kann.

Eine richtige Behandlung der Bienen kann allein auf der genauesten Kenntniß ihrer Naturgeschichte fußen. Wer die Verbedingungen nicht kennt, welche zur Erbrütung einer Königin erforderlich sind, der vermag seine Stöcke nicht vor Weisellosigkeit zu schützen; wer über die Geschlechtsverhältnisse der Bienen im Unklaren ist, der muß tausend Mißgriffe machen. Das Fundament für einen rationellen Betrieb ist erst gewonnen worden, seitdem es gelungen ist, das geheimnißvolle Dunkel im Bienenstocke aufzuhellen. Es hat zwar einen heißen und langjährigen Kampf gekostet, die alten Irrthümer zu überwinden; allein endlich triumphirte die Wahrheit auch über den hartnäckigsten Gegner. Jetzt kann wenigstens über die Fragen, welche für die Praxis von Bedeutung sind, kein Zweifel mehr obwalten.

Zu dieser Erforschung der Wunder im Bienenleben fügte Pfarrer Dzierzon noch eine Erfindung, welche die volle Ausnutzung der so mühsam errungenen Kenntnisse eigentlich erst ermöglichte. Während man nämlich die Bienen bisher ihren Wachsbau nach Willkür an die Decke des Stockes befestigen ließ, kam Pfarrer Dzierzon auf den glücklichen Gedanken, die Bienen durch einen an ein Brettchen befestigten Wabenstreifen zu veranlassen, die Wabe statt an die Decke des Stockes an dieses Brettchen anzubauen. Dadurch wurde gewonnen, daß die an dem Brettchen hängende Wabe, ohne sie zu beschädigen, mit dem Brettchen zugleich beliebig aus dem Stocke herausgenommen und wieder in demselben hineingestellt werden konnte. Der Bau war beweglich geworden und der Bienenwirth in den Stand gesetzt, jeden Augenblick den ganzen Bau auseinander zu nehmen und wieder zusammenzusetzen. Welch' vortheilhaften Einfluß diese Erfindung auf die Behandlung der Bienen haben muß, kann selbst einen Laien nicht verborgen bleiben. Eine genaue Untersuchung des Stockes war früher ungemein erschwert, ja eigentlich nur möglich, wenn man den Bau zerstörte; jetzt dagegen kann der ganze Bau auseinander genommen und Tafel für Tafel auf das Genaueste untersucht werden. Während also früher die Bienen ihrer Willkür überlassen waren, sind sie jetzt durch die Erfindung des beweglichen Baues vollständig in die Gewalt des Züchters gekommen. Derselbe kann nach Belieben dem starken Volke Brut und Bienen entnehmen und damit einen Kunstschwarm bilden, mit dem Ueberfluß des einen Stockes dem Mangel des anderen abhelfen, eine altersschwache oder fehlerhafte Königin beseitigen und an ihrer Stelle eine junge rüstige erziehen lassen, der Erbrütung der faulen Drohnen vorbeugen u. s. w.

So schlagend die Vorzüge der Dzierzon'schen Methode aber auch in der Theorie erscheinen mögen, über ihren wirklichen Werth für die Ertragsfähigkeit der Bienenzucht können zuletzt doch nur Zahlen endgültig entscheiden. Herr Graf Stosch theilt nun die Rechnungsabschlüsse seines Bienenzucht-Betriebes von den letzten 7 Jahren mit. Er hat seit Beginn des Betriebes genau und gewissenhaft Buch geführt. Die Richtigkeit der angegebenen Einnahmen sei leicht auf das Unzweifelhafteste festzustellen, da von jedem Pfunde Honig und Wachs sowie von jedem Stocke und Schwarme nachgewiesen werden kann, an wen und zu welchem Preise dieselben verkauft wurden. Was die Ausgaben anbelangt, so dürften dieselben wohl schwerlich bei irgend einem Sachverständigen den Verdacht erregen, als seien sie zu niedrig berechnet; sie müssen im Gegentheil als ungemein hoch anerkannt werden. Es habe dieß hauptsächlich seinen Grund in persönlichen Verhältnissen, da Graf Stosch öfter durch seine übrigen Geschäfte gezwungen ist, sich von Anderen für Geld bei seinen Bienen vertreten oder der Zeitersparniß wegen helfen zu lassen; auch ist mancher Thaler für Nichts einbringende Elegan; der Stöcke ausgegeben worden.

Wir übergehen die spezifizirte Rechnung der einzelnen Jahre und theilen nur den Durchschnitt der sieben Jahre mit.

Diese siebenjährige Periode von 1856—1862 wurde deßhalb gewählt, weil sie 2 ganz schlechte, 2 vorzügliche und 3 mittelmäßige Jahre umfaßt und daher ganz besonders geeignet ist, den Maßstab für einen Durchschnittsertrag abzugeben*).

*) Der geringste Ertrag war im Jahre 1860, nämlich 3 Thlr. pr. Stock, der höchste im Jahre 1862 mit 7 4/6 Thlr. pr. Stock.

Digitized by Google

Durchschnittsertrag:

Einnahme: 386¾ Pfd. Honig	94 Thlr.	13 Sgr.	3 Pf.
14 Pfd. 14 Lth. Wachs	7 „	21 „	7 „
11 Stöcke u. Schwärme	108 „	2 „	2 „
2 bis 3 italien. Königinen	9 „	25 „	— „
Summa =	220 Thlr.	2 Sgr.	2 Pf.
Ausgabe:	58 „	13 „	9 „
Reinertrag von 28 Stöcken	161 „	18 „	5 „
und pro Stück und Jahr	5 „	23 „	1 „

Die ganz schlechten sind die Jahre 1857 und 1860. Namentlich das letztere war ein totales Mißjahr. In hiesiger Gegend erinnern sich selbst die ältesten Bienenwirthe einer solchen Bettelarmuth der Stöcke nicht. Die Jahre 1859 und 1862 zählen zu den reichen, 1856, 1858 und 1861 dagegen zu den nur mittelmäßigen.

Die Pflanzen der Gegend, in welcher diese Erfolge erzielt wurden, zeichnen sich keineswegs durch besonderen Honigreichthum aus. Die wirkliche Honigtracht, d. h. die Zeit, in der mehr als der augenblickliche Bedarf eingetragen wird, währt vom 10. Mai, der Vollblüthe des Rapses, bis zum 20. Juli, dem Beginn der Roggenernte, also nicht länger als 10 Wochen. Eine Gegend, in der die Tracht nicht länger als 10 Wochen dauert, kann aber nur als eine mittelmäßige angesehen werden. Auf einer bloß mittelguten Weide, auf der nach der alten Betriebsweise im Allgemeinen ein Reingewinn gar nicht erzielt wird, hat demnach die Dzierzon'sche Methode einen Durchschnittsertrag von 5 Thlr. 23 Sgr. aufzuweisen.

Gegen diesen verhältnißmäßig hohen Ertrag kann geltend gemacht werden, daß bei einer kleinen Zucht der Betrieb ein besserer, die Pflege eine sorgfältigere und die Verwerthung der Erzeugnisse eine höhere sein könne, als sich für eine große Zucht und im Allgemeinen annehmen lasse. Die Richtigkeit dieser Einwendung soll nicht in Abrede gestellt werden, doch das wird Jeder zugeben müssen, daß unzweifelhaft alle Gefahr einer Ueberschätzung vermieden ist, wenn als allgemeiner Durchschnittsertrag bei einer nur einigermaßen richtigen Behandlung 3 Thaler pro Stock angenommen werden. Es ist dieß etwa die Hälfte von dem wirklich erzielten und der Ertrag, der sogar in dem Bienenhungerjahre 1860 erreicht wurde, dem schlechtesten, dessen man sich in hiesiger Gegend erinnert.

Hiermit ist der Beweis geführt, daß die Bienenzucht noch heutigen Tages trotz der niedrigen Preise von Honig und Wachs und trotz der gesteigerten Bodenkultur in Folge der Fortschritte auf dem Gebiete der Bienenwirthschaft selbst nicht nur ein bloß schlechthin lohnendes, sondern ein ungemein lohnendes Gewerbe ist, dem ein viel größerer Einfluß auf den Wohlstand eines Volkes beigemessen werden muß, als man bisher gethan. Wie viele der kleinen Grundbesitzer könnten nicht mit Leichtigkeit in ihren freien Stunden 10 bis 15 Stöcke behandeln und sich dadurch eine Einnahme von 30 bis 45 Thlrn. oder was daßselbe ist, ein Kapital von 600 bis 900 Thlrn. schaffen. Eine Rente von 30 bis 45 Thlrn. oder ein Kapital von 600 bis 900 Thlrn. ist aber für den kleinen Grundbesitzer von solcher Bedeutung, daß dadurch eine unsichere Lage in eine sichere verwandelt und das Fundament zu einer behaglichen Wohlhabenheit gelegt werden kann. Daßselbe gilt für die meisten Landschullehrer, denen in der Regel ihr Gärtchen Gelegenheit zur Aufstellung eines Bienenstandes von 20 bis 30 Stöcken gibt, welche einen Reinertrag von mindestens 60 bis 90 Thlrn. liefern müssen.

Es könnte fraglich erscheinen, ob Honig und Wachs noch zu verwerthen sein dürften, wenn die Bienenzucht in einer solchen Ausdehnung wirklich betrieben würde. Unzweifelhaft. Der Zuckerstoff hat für Gewerbe und Industrie einen viel zu hohen Werth, als daß ein so zuckerreiches Produckt, wie der Honig, nicht stets Abnahme finden sollte; er eignet sich z. B. vollständig zur Darstellung geistiger Getränke, als Wein, Liqueur, zur Darstellung von Zucker u. s. w. Mit dem Wachs verhält es sich ähnlich; daßselbe ist der mannigfachsten gewerblichen Verwendungen fähig. Die Befürchtung also, daß durch eine starke Ausdehnung der Bienenzucht Honig und Wachs zuletzt ganz entwerthet würden, ist durchaus unbegründet.

Die Blattläuse.

Die Blattläuse, Pflanzenläuse, Nessen (Aphis) gehören zu den Halbdeckflüglern und unterscheiden sich von andern Insekten durch zwei Merkmale. Zuerst daß sie in den Fußblättern ihrer sechs Füße nur ein Gelenk haben und sich jeder Fuß in zwei Krallen endet, womit sie sich festhalten. Die Füße sind blos Gehfüße und keine Sprungfüße und so zart und dünn wie die feinsten Härchen. Ihr Gang ist sehr langsam und träge und sie scheinen Tage lang an den Stengeln und Blättern der Pflanzen ganz unbeweglich zu sitzen. Andere verbergen sich in zusammengerollten Blättern. Das zweite Merkmal ist, daß sie am Ende des Hinterleibes zwei Arten von längeren und kürzeren Röhrchen, wie Trompeten haben, aus welchen ein honigähnlicher Saft herausdringt, so daß immer ein Tröpfchen oder eine kleine Perle herausdringt, und immer ein Tröpfchen in dem Ende der Trompete sitzt, welches von dem darauffolgenden abgestoßen wird. Doch finden sich diese Rückentrompeten nicht bei allen Aphisarten. Die Fühlhörner sind siebengliedrig und länger als die Brust.

Digitized by Google

Der ganze Körper ist länglich und rundlich und der Leib dick. Der mehr breite als lange Kopf ist nach unten verlängert und hat einen Saugrüssel, mit welchem diese Thierchen den Saft aus den Stengeln und Blättern der Pflanzen ziehen. Den Pflanzen wird dadurch Nahrung entzogen, so daß die jungen Triebe, an welchen sie am liebsten sitzen, aufhören zu wachsen, sich krümmen und oft genug zu Grunde gehen, da sich diese Thierchen oft in sehr großer Menge anhäufen, ja oft die ganzen Pflanzen überziehen. Es sollen 33 Arten von Blattläusen bekannt sein und jede Pflanze hat ihre besondere Art von solchen Plagethierchen. Am häufigsten und bekanntesten sind folgende vier Arten. Zuerst die allen Gartenfreunden sehr bekannten Nessen, welche auf den Rosenstöcken leben und uns das Abschneiden der Königin der Blumen oft sehr verleiden. Diese Nessen sehen schön hellgrün aus und heißen Rosenblattläuse. Eine andere ganz schwarze Art, offenbar die häßlichsten, sehen wir sehr häufig auf den jungen Trieben des Hollunders, des Schneeballenstrauches, des Kirschbaumes und besonders auch an den Buffbohnen. Sie überziehen den Stengel oft ganz und gar, so daß die Pflanzen sehr daran leiden, oder gar zu Grunde gehen. Die aschgraue Art findet man auf den Kohlarten. Diese Nessen ziehen die Blätter zusammen und die Stellen, wo sie sitzen, werden röthlich. Die vierte Art die silberweiß und gleichsam in feine weiße Fädchen gehüllt ist, verunstalten besonders die Eschen und Coniceren, indem sie an den Spitzen der Zweige die Blätter zusammenziehen und sich darin eine sichere Wohnung bereiten, den Baumen ein sehr häßliches Ansehen geben und das Wachsthum derselben sehr hemmen. Alle diese Thiere sind eine große Plage für den Gartenfreund, weil sie sich so ungeheuer schnell vermehren, besonders bei lange anhaltender Dürre.

Sie legen theils Eier, theils bekommen sie lebendige Jungen. Von einer einzigen Blattlaus, die im Frühling aus dem an einem Baum oder Strauch gelegten Ei auskriecht, können auf 5 Bruten 6 Millionen abstammen. Denket man sich nun, daß aus 100 Eiern in einem Garten Junge auskriechen, so läßt sich denken, welch große Verheerung 600 Millionen Blattläuse anrichten können. Die Blattläuse, die im Frühjahre aus den Eiern kriechen, sind alle Weibchen, theils mit theils ohne Flügel, die sie aber gar nicht zum Fliegen gebrauchen. Nach 14 Tagen gebären diese, ohne Befruchtung durch Männchen, lebendige Junge. (Nach Angabe anderer Naturforscher sogar schon nach 6 bis 8 Tagen). Es kann ein Weibchen an einem Tage 15 bis 20 und in 5 Tagen 90 bis 100 lebendige Junge zur Welt bringen, aber lauter Weibchen, die sich nach 14 Tagen schon wieder fortpflanzen. Erst im Herbste werden Männchen geboren und zwar meistens mit Flügeln, doch auch ohne Flügel, die sich mit den Weibchen paaren und diese legen dann Eier, die erst im nächsten Frühjahre auskriechen. Es würden sich diese schädlichen Thiere also sehr vermehren, wenn sie nicht viele Feinde in andern Insekten hätten, die ihnen mit großem Eifer nach dem Leben trachten und dieselben mit großer Begierde verzehren. Die ärgsten Feinde der Nessen sind die Larven der Coccinellen, Sonnenkäfer oder Marienkäferchen, deren Geschlecht sehr zahlreich ist. Diese beißen, weil die Blattläuse ihre Hauptnahrung sind, Blattlausfresser. Ferner gehören zu ihren Hauptfeinden die Larven der Hemerobien, besonders der Hemerobius perla (Lin.) welche schöne Fliege auf die mit Blattläusen besetzten Blätter oder Stengel ihre Eierchen an Stielchen aufpflanzt, damit die Larven sogleich herunter kriechen und hinlänglich Nahrung finden. Sie heißen Blattlauslarven. Ferner viele Fliegenlarven, die Linné Museos aphidi voras nennt. Vor allen die Stachel- und Johannisbeerfliegen, deren Larven einen stempelförmigen Rüssel haben, eine Blattlaus auf denselben nehmen und sie ordentlich auspumpen, so daß nichts als die zarte Hülse übrig bleibt. Auf eine Mahlzeit verzehren sie wohl 30 und dieser Mahlzeiten halten sie des Tages wohl 20, da sie weiter kein Geschäft treiben. Es giebt auch kleine rothe Milben, die den Blattläusen den Saft aussaugen und dieselben auf eine grausame Weise tödten. Unendlich viele kleine Schlupfwespen eigentlich Gallfliegen (lehneumon aphidion Linne) legen ein Ei in den Leib der Blattläuse. Die Larve, die aus dem Ei entsteht, frißt die Nesse rein aus, spinnt sich dann darinnen ein, ruht in dem feinen Florbettchen eine zeitlang sehr sanft und die kleine Fliege, wenn sie sich vollkommen entwickelt hat, durchbricht dann ihr zu enge werdendes Kämmerlein, daher kommen die Blattlaushülsen auf den Blättern, die man oft in so großer Menge sieht. Endlich verschiedene kleine Vögelchen, besonders Rothkehlchen und Weißmüllerchen verzehren die schönen grünen Blattläuschen als einen Leckerbissen. (Goeze, Geschichte schädlicher Insekten. Leipzig 1787. Ein altes aber sehr belehrendes und praktisches Buch.) Merkwürdig aber ist, was vielleicht doch mehreren Lesern noch nicht bekannt sein könnte, daß manche Arten von Ameisen den Nessen kein Leid anthun, sondern dieselben als ihre Melkkühe benutzen, indem sie den schon erwähnten süßen Saft mit Begierde aufsaugen, und die Nessen durch Streicheln mit ihren Vorderfüßen reizen, den Saft von sich zu geben. Ich will hier die Worte Wagners anführen, da ich nicht im Stande bin, dies naiver und gemüthlicher zu schildern.

Große Heerden winzig kleiner Thierchen werden auf diesen schönen saftigen Wiesen (den Blättern der Bäume): Blattläuse nennt man sie gewöhnlich (Kurze Schilderung derselben) — — — der Saft der Blätter ist oft herbe und fade am Geschmack, allein im Körper der Blattläuse verwandelt er sich in zuckersüße Honigtropfen. Zwei kleine Röhrchen stehen an dem Rücken der Blattlaus, das sind die Euter,

Digitized by Google

aus diesen tritt der Saft in hellen, klaren Tropfchen aus. Du kennst die kleine Wiese jetzt und auch die Kühe, die auf ihr weiden. — Aber — wirst du fragen — wo sind die Milchmädchen, die sie melken? — Sieh dir den Baum ein wenig aufmerksam an! An seinem Stamme hinauf klettern rastlos Schaaren von Ameisen. Von Zweig zu Zweig steigen sie bis zu den grünen Blättern, auf denen die Blattläuse sich befinden. Sie laufen vorsichtig zwischen diesen hin und her und streicheln und liebkosen mit ihren Fühlern die kleinen Thierchen so lange, bis sie die hellen Honigtropfen von sich geben. Diese saugen die Ameisen begierig auf und, wohlgesättigt von der süßen Speise, voll und schwer, begeben sie sich auf den Rückweg. Verfolgen wir den Zug. Er geht den Baum hinab, viele neue Kameraden begegnen ihnen, die hungrig denselben Zweck verfolgen. Vorsichtig weichen sie sich aus. Unten geht der Zug quer über Weg, zwischen Grashalmen und Blumen, zwischen Steinen und Wurzeln bis zum Ameisenstock. Dies ist die Stadt, in welche sie die Milch der kleinen Kühe tragen. Hier warten hungrig die Kindlein der Ameisen, die, wie kleine Würmchen gestaltet, nicht im Stande sind, sich selbst Nahrung zu suchen. Mit Begierde trinken sie die süße Blattlausmilch und werden davon groß und stark. — — Mit großer Sorgfalt wachen die Ameisen, als aufmerksame Hirten, über ihre Heerden. Sie greifen die Ameisen, die aus fremden Haufen stammen, wüthend an, wenn sie sich einfallen lassen, zu ihrer Blattlausschaar zu kommen und hier Honigsaft zu holen; ja sie tragen wohl die ganze Heerde von der weit entfernten Pflanze weg und setzen sie auf eine andere in der Nahe ihres Haufens, um sie gleich bequem bei ihrer Wohnung zu haben, so wie ein kluger Landwirth eine Heerde Kühe dicht am Hause hält. — — — Den gemüthlichen Schluß muß ich noch hierher setzen.

So sorgt der liebe Gott, daß die junge Ameise süßen Honigsaft erhält, daß das Sonnenkäferchen sich nährt, die Blattlaus Speise hat und doch der Wald alljährlich freudig grünt und blüht. Er sorgt für's kleinste Thier, als ein liebevoller Vater, und wie viel mehr sorgt er für die Kinder seiner Menschen.

Die kurze Schilderung der Blattlaus, die in dem Buche: „In die Natur! Biographieen aus dem Naturleben für die Jugend und ihre Freunde. Von Hermann Wagner. Erste Sammlung. 4. Auflage mit Holzschnitten, nach Originalzeichnungen von Gustav Süß. Bielefeld. Verlag von August Helmich", hat mich darauf gebracht, diese Schilderung der Neffen zu geben. Ich muß das herrliche Buch, wovon jetzt, soviel ich weiß, drei Sammlungen erschienen sind (Preis 1 Thlr.) als eine der besten Jugendschriften empfehlen und fühle mich dem Herrn Verfasser zum wärmsten Danke verpflichtet für den Genuß, den mir diese Schrift gewährt hat.

A. St.

Die Stümmelpflanzung.

Man versteht bekanntlich unter Stümmeln oder Stutzen, junge Pflanzen verschiedenen Alters, denen man Behufs der Verpflanzung nahe über dem Boden den Schaft und mehr oder weniger auch die Wurzeln mit dem Messer abgeschnitten oder mit dem Beile abgehackt hat. Dr. H. Nördlinger macht in den kritischen Blättern für Forst- und Jagdwissenschaft (Band 46. H. 1) hierüber etwa folgende auf Beobachtungen beruhende Mittheilungen, nachdem er die Verschiedenheit der Meinungen in Betreff des Werthes dieser Methode durch die abweichenden Grade der Verstümmelung der Setzlinge motivirt.

Was die verschiedene Weise der Pflanzungen und die Behandlung der Setzlinge selbst betrifft, so sei hier erwähnt, daß fingerdicke Eschen-Ahorn und Buchenpflanzen gesetzt wurden mit unbeschnittenem Schaft und ungekürzter Wurzel, neben diesen, Pflanzen von gleicher Stärke aber abgeschnittenem Schaft, und andere mit abgeschnittenem Schaft und auf Fingerlänge zurückgeschnittener Hauptwurzel unter möglichster Schonung der feinen Saugwurzeln. Von Eichen- und Buchenpflanzen wurden daumdicke und federkieldicke unter gleicher dreierlei Behandlungsweise gesetzt. Die zeitgemäßen Beobachtungen ergaben etwa Folgendes:

Das Gedeihen der unverstümmelten Eichen und Ahorne in Verbindung mit den gelungenen Pflanzungen von unbeschnittenen Buchheistern und kleinen Buchensetzlingen auf gutem Boden beweist zur Genüge, daß unter günstigen Umständen zumal auf gutem Boden, sorgfaltig behandelte Laubholzpflanzen aller Art mit ganzer Krone gut fortkommen.

Das schöne Anschlagen der unverstümmelten schwachen Eichpflänzchen im Vergleich mit den starkern Eichen bestätigt aber die Richtigkeit der gewöhnlichen Annahme, daß junge unbeschnittene Pflanzen gedeihen können, wo dies von starkern nicht gesagt werden kann. Für diese ist das Verstümmeln des Kopfes um so nothwendiger, je schlechter der Boden, je trockner die Lage, je geringer die Pflanzen je mangelhafter ihre sonstige Behandlung bei Gelegenheit des Versetzens ist. Indeß dürfen wir das Verstümmeln der Krone bei den letztererwähnten Pflanzen nicht so weit treiben, daß wir den Schaft am Boden abschneiden, damit die näher am Grunde des Schaftes sich befindenden Reischen oder schlafenden Knospen in der Nähe, wenn auch dürrer Aestchen, verschont bleiben.

Das gänzliche Abschneiden des Schaftes hat in vielen Fällen die Folge, daß sich statt einiger kräftiger Lohden ein ganzer kurzbleibender Busch von kleinen Lohden entwickelt, der erst im nächsten Jahre einen Haupttrieb bilden muß. In physiologischer Hinsicht kann ferner ziemlich sicher angenommen werden, daß durch den Verlust der abgelagerten Nährstoffe, welche zu weit greifende Einkürzung-

Digitized by Google

gen herbeiführen, die Vergrößerung des Pflänzlings vor der Stümmelung erst erfolgen kann, nachdem der verloren gegangene Schaft wieder ersetzt worden. Unbedingt thöricht scheint es anzunehmen, daß das Abschneiden aller überirdischen Organe eine um so lebhaftere Entwickelung der Wurzel herbeiführe. Sind die schlafenden Knospen sämmtlich vernichtet, so ist das Pflänzchen genöthigt, zwischen Rinde und Holz am Wurzelhalse Adventivknospen zu entwickeln, die meist erst im Spätsommer sich entwickeln und in kühlen und dürren Jahren das Reifwerden der Schosse vor Winter in Frage stellen. Endlich entsteht bei der zu reichlichen Verkürzung des Schaftes öfters ein fauler Knoten, der später in das Stämmchen einwachsen muß, wenn der Ausschlag wie nicht selten bei der Eiche, noch unterhalb der Abschnittsfläche erfolgt. Was die noch zu reichliche Verkürzung der Wurzel anbetrifft, so wird eine Pflanze mit kurzer Wurzel viel leichter vom Frost aus dem Boden gezogen als eine mit langer.

Nach des Verfassers Ansicht erreicht man die Vortheile der Stümmelpflanzung, ohne deren Nachtheile mit hinnehmen zu müssen, durch recht kräftiges Zurückschneiden der Krone der Pflänzlinge, wobei unter Umständen so weit gegangen werden darf, daß von der Krone nichts weiter als einige Zweigchen zurückbleiben. Was das Abhauen oder Abschneiden eines wesentlichen Theiles der gesunden nicht etwa beim Ausheben gequetschten oder wegen großer Unförmlichkeit das Wiedereinsetzen erschwerenden Wurzeln betrifft, so ist allerdings zu berücksichtigen, daß eine ihrer unterirdischen Organe beraubte Pflanze die von ihr gebildeten spärlicheren Schosse früher zur Zeitigung bringt, als ein Stümmel mit großer Wurzel. Aber es liegt eben hierin die Aufforderung, einen Theil des Schaftes zu erhalten, um nicht aus dem angeführten Grunde auch die Wurzel kürzen zu müssen. Im Gegentheil, je größer je unverletzter die Wurzel, desto kräftiger und nachhaltiger der Wiederausschlag. Die angestellten Beobachtungen haben zudem genugsam gezeigt, daß abgeschnittene fingerdicke und noch stärkere Wurzeln leicht faulen, ehe sie überwallen, daß in trockenen Sommern oder auf trockenem Boden die ihre Feuchtigkeit nur aus der Oberfläche ziehenden derartigen Pflanzen eben so leicht dürr werden, als sie in sommerlichen Lagen und auf der Frostwirkung ausgesetzten Bodenarten ausfrieren. Von allen Seiten betrachtet erscheint also eine unnöthige Wurzelstümmelung. —

Vorschrift zur Zubereitung des gedämpften Knochenmehles.

Nach Herrn Rittergutsbesitzer Mathis auf Druse bei Klopschen.

Man macht eine Lage von Erde 3 bis 4 Zoll hoch und schüttet hierauf 2 Zoll hoch Knochenmehl, das man möglichst gleichmäßig ausbreitet. Hierauf bringt man wieder eine 3 Zoll hohe Schichte von Erde, gemischt mit Torfasche, dann wieder 2 bis 3 Zoll hoch Knochenmehl, und fährt mit diesem abwechselnden Aufschichten von Erde und Knochenmehl fort, bis der Haufen 4 Fuß Höhe erlangt hat. Die letzte Decke bildet eine Bodenschicht von 4 bis 5 Zoll Höhe, die man nach der Mitte zu etwas vertieft, damit die Jauche, welche von Zeit zu Zeit darauf gegossen wird, nicht ablaufen kann. Durch Aufgießen von Jauche, das man so oft wiederholt, als die Oberfläche trocknet, wird der Haufen in Gährung versetzt. Sobald diese eingetreten, was durch Erhöhung der Temperatur in dem Haufen wahrgenommen wird, sticht man den Haufen um und mengt ihn gut durcheinander, dann deckt man ihn wieder rings mit Boden zu, und begießt ihn auf's Neue mit Jauche. Diese Procedur wird bis zum Verbrauch der Mengung noch einigemal wiederholt. Vor dem Säen wird die Mischung noch einigemale umgeschaufelt, um gut gemengt und mild (nicht stückig) zu werden.

Je länger das Knochenmehl in solchen Haufen liegt, und nach obiger Vorschrift behandelt wird, um so sicherer wirkt es. Es liegt für Wintergetreide 3 bis 4 Monate und gibt dann den befriedigendsten Erfolg.

Das Ausstreuen selbst geschieht am besten hinter der Aussaat der Feldfrucht und zwar vor dem letzten Eggenstrich, damit das Knochenmehl nicht zu tief in die Erde kommt. (Land- u. Forstwirth.)

Empfehlenswerthe Schriften.

Der Garten-Ingenieur, Handbuch der gesammten Technik des Gartenwesens für Gärtner, Gartenbesitzer u. s. w. von A. Wörmann. I. Abth. Die Kulturkasten und Mistbeete mit 5 Tafeln Abbildungen. Berlin, E. Schotte.

Diese Schrift soll die gesammten technischen Zweige in der Gartencultur eingehend behandeln. Dahin gehört besonders das gesammte Bauwesen, die Beheizung, die Wasserleitung, die Vermessung, die technischen Erdarbeiten u. s. w. Sie ist demnach bestimmt, eine Lücke in der Gartenliteratur auszufüllen. Das vorliegende Heft ist mit Fleiß und Sachkenntniß bearbeitet und die Ausführung der beigegebenen Tafeln, worunter mehrere in Farbendruck, läßt nichts zu wünschen übrig. Mit Spannung sehen wir der Fortsetzung entgegen.

G. Thons Legir- und Löthkunst, oder Anleitung, alle in der Technik in Anwendung kommenden Legirungen, so wie auch die zu fester und dauerhafter Vereinigung metallischer Körper erforderlichen Lothe zu bereiten. 3. Aufl. von A. Wildberger. Mit 6 Tafeln Abbild. Weimar, Voigt.

In Amerika besitzt jeder Farmer seinen Löthzeug und versteht es, vorkommende Ausbesserungen an Kesseln und anderen Geschirren selbst

Digitized by Google

vornehmen. Geld, Zeit und allerlei Unannehmlichkeiten werden dadurch erspart. Es ist nicht abzusehen, warum dies nicht auch bei uns auf dem Lande geschehen könnte. Mit Hilfe der vorstehenden Schrift wird jeder sehr leicht die nöthige Uebung dazu erlangen können.

Deutsche Schulgesänge, herausgegeben von F. Seidel. Weimar, Voigt.

Diese schön ausgestattete Schrift enthält 150 der beliebtesten Lieder, welche durchweg mit den nöthigen Singnoten versehen sind. Sie eignet sich besonders für Lehrer und Schüler.

Kleinere Mittheilungen.

Um verkümmerten jungen Schweinen aufzuhelfen, soll man Leinkuchen zu einem feinen Pulver zerstoßen und davon alle Tage Morgens früh, bevor das Schwein gefressen, einen Eßlöffel voll (oder nach Maßgabe und dem Zustande des Schweines mehr oder weniger), mit saurer Milch vermischt, jenem eingeben, nach acht Tagen aber die Gaben etwas vergrößern, und so lange damit fortfahren, bis sich das Schwein vollends erholt und Zeichen der Gesundheit an sich hat. — Dies Mittel mag allerdings sehr wohlthätig wirken, nur wird es mit dem Eingeben, was bekanntlich bei Schweinen sehr schwierig ist, bedenklich sein. Vielleicht aber frißt der Patient jene Mischung von selbst. (Nach Röver's Hausfr.)

Mittel gegen den Hausschwamm. Es wird Kochsalz und Holzasche zu gleichen Theilen genommen und mit Urin so weit verdünnt, daß es sich ohne Beschwerde wie eine etwas dicke Bleisorbe aufstreichen läßt. Nachdem der Schwamm so weit als möglich aus den Wänden und dem Holzwerke entfernt ist, wird das Mauerwerk sowohl, als auch die untere Seite der Dielen, die Balkenlager, sowie alles der Luft nicht ausgesetzte Holzwerk mit dieser Mischung womöglich zweimal überstrichen, doch muß man diesen Anstrich gehörig trocknen lassen, was übrigens sehr bald geschieht. Selbstverständlich muß der mit der Wurzel des Schwammes durchzogene Einschub oder Schutt vorher sorgfältig entfernt, und wenn es sich aufführen läßt, unter dem Fußboden Zugluft geschafft werden. In meinem im Jahre 1838 neuerbauten Hause war nach zwei Jahren durch die größte Vernachlässigung der Schwamm in der einen Parterre-Wohnung entstanden und bereits bis 1½ Elle Höhe der Thürgewände hinaufgelaufen; durch vorstehendes Mittel habe ich denselben glücklich beseitigt und ist die betreffende Wohnung bis jetzt davon befreit geblieben. Man kann sich leicht selbst von der Wirksamkeit dieses Mittels überzeugen, wenn man sich das Vergnügen macht, den Schwamm mit jener Mischung zu bestreichen; man wird ihn in Kurzem davon zerstört sehen. (D. Ind.-Ztg.)

Schädlichkeit der Blitze zur Blüthezeit. Unter den Naturerscheinungen, welche oft die schönste Hoffnung einer reichen Obsternte vernichten, sind die Donnerwetter zur Blüthezeit der Obstbäume mit die traurigsten; nicht sowohl die hochgehenden Gewitter, als vielmehr niedrige helle Blitze. Zwei, drei solche Blitze sind vermögend, in etlichen Minuten eine ganze Flur herrlich blühender Bäume mit einem Trauerschleier zu überziehen; was mon dann etliche Stunden zuvor in der gesundesten und hellsten Blüthe bewundert hat, sieht man den andern Tag wie erloschen, braun und gleichsam versengt. Der Blitz hat hier nicht als Feuer gewirkt, sondern durch seine schnell ergossene, häufige Lustsäure hat er die in voller Kraft und in vollem Saft gestandene Blume, als sie eben im Begriffe war, ihren Fruchtkeim zu befruchten und die Frucht anzusetzen, in unordentliche Gährung gebracht, und ihre zarten Gefäße, die mit süßem Safte erfüllt waren, durch seine Säure zusammengezogen und plötzlich verdorben. Ist aber die Blüthe schon geschlossen, oder war sie schon etliche Tage offen, und hatte so günstige Witterung, daß sie befruchtet werden konnte, oder hatte schon Frucht angesetzt, so wird sie durch ein Gewitter nicht ganz verdorben. — Vielleicht erfindet man für die Bäume noch einmal eine eigene Art von Gewitterableitern.

Jeder Naturliebhaber kann sich von der Säure des Blitzfeuers überzeugen, wenn er mit der Elektrisir-Maschine einen Funken (einen Blitz im Kleinen) auf die Zunge fallen läßt. Es wird so vollkommen wie Vitriolsäure schmecken, als ob er einen Tropfen von dieser Säure auf die Zunge gegossen hätte. Wie uns dieses die Fruchtbarkeit der Gewitterregen erklärt, wie wir daraus sehen, warum bei Gewittern die Milch sauer wird und gerinnt; warum das Bier auf dem Kühlschiffe bei ausgebrochenem Gewitter sauer wird und die Brauer mit hineingeworfenem Stohl, Zinn u. dgl. es zu mitlern suchen, so erkennen wir auch die schädliche Wirkung des Blitzes auf die Blüthe. (N. Anz.)

Vertilgung der Ameisen. Zu dem Vielen, was wir bereits früher in unserm Blatte über diese Angelegenheit gebracht haben, hier noch Folgendes: Die Ameisen sind den Blumen, Kirschen, Birnen und den Bienenstöcken schädlich, auch oft sehr lästig in Häusern, wo sie Zucker suchen, besonders in heißen Ländern. Man hat Beispiele, daß sie ganze Häuser total verdorben haben, dieses soll in früheren Jahren in Lippe der Fall gewesen sein. Sie verzehren auch Fleisch von größeren Thieren. Legt man einen todten Frosch oder eine Maus 24 Stunden in einen großen Haufen von Waldameisen, so kann man ein gut gereinigtes Skelet herausziehen; läßt man sie aber zu lange darin, so fällt es auseinander, weil die Ameisen auch die Bänder und Knorbel abnagen. Um sie zu vertreiben, löse man 1 Pfund Schwefelleber in reinem Wasser auf, von dieser Auflösung gieße man etwas in den Ameisenhaufen und auch dorthin, wo die Ameisen sonst ihre Gänge haben. Mauern kann man mit Kalk, zu dem man Schwefelleber gethan hat, bestreichen und die Ameisen werden sich gewiß entfernen, indem sie den sich entwickelnden Schwefelgeruch gar nicht vertragen können und sich derohalben bald abstentiren. — Nützlich sind die Ameisen durch die Ameisensäure, welche man gewinnt, indem man einen Klumpen Ameisen in einem Tuche auspreßt; ferner dadurch, daß sie viel Aas wegschaffen. (Pr. Wchbl.)

Wurzelknollen an Bohnen. Im landw. Centralbl. für das bergische Land theilt Herr Reinecke mit, daß er an seinen rothblühenden, sog. türkischen oder Feuerbohnen im October vorigen Jahres Wurzelknollen gefunden hat, ähnlich denen einer Georgine. Er legte eine der Knollen in's Warmhous in feuchte Luft, wo sie Triebe entwickelte. Mehrere nunmehr aufgenommene Knollen wurden nebst jener ersten in einem kalten Glashause bei 5° Wärme überwintert. Im Frühjahre

Digitized by Google

trieben sie sämmtlich wieder aus. Einige wurden untersucht, und es zeigte sich, daß sie viel Stärkemehl enthielten und nach dem Kochen sehr schmackhaft, ähnlich den Kastanien, waren. Dieser Fall steht nicht vereinzelt da, da auch ein anderer Gartenbesitzer an Wurzeln der rothen Bohne solche Knollen fand. „Vielleicht", schließt der Bericht, „läßt sich diese Bohnenart, in Folge der ausdauernden Eigenschaft, mit Vortheil zur Wintertreiberei benutzen, denn junge zarte Bohnen dieser Art sind sehr wohlschmeckend. (L. Int.-Bl.)

Dinkel als Pferdefutter. In Schlesien macht, wie uns berichtet wird, ein dortiger Gutspächter seit mehreren Jahren gelungene Anbauversuche mit Dinkel oder Spelz, der bekanntlich die Hauptfrucht des südlichen Deutschlands ist, im Norden aber aus mancherlei Gründen nicht cultivirt wird. Zuerst stehen seinem Anbau die Boden- und klimatischen Verhältnisse entgegen, und zweitens erfordert das Korn eine Behandlung sowohl auf der Mühle, als auch als Mehl in der Bäckerei, welche weder der norddeutschen Mühleneinrichtung noch überhaupt dem Geschmack des Publikums entspricht. Deßhalb sind auch die erwähnten Anbauversuche, welche sich nunmehr schon auf ansehnliche Felder ausdehnen, dahin gerichtet, den Dinkel als Pferdefutter einzuführen. Er wird, so wie er ausgedroschen wird, d. h. mit den Spelzen, geschrotet und gefüttert und giebt 14—16 Scheffel Ertrag auf Boden, von dem im Durchschnitt nicht 7 Scheffel Hafer mit Sicherheit zu erwarten sind; 1 Scheffel Dinkel (nicht gegerbt oder enthülstes Korn) hat mindestens den Futterwerth von 1 Scheffel Hafer. (L. Anz.)

Stahlwaaren vor Rost zu schützen. Fein geschnittene Wachsblättchen werden in kleinen Mengen nach und nach in kaltes Benzol gerührt, und zwar so, daß man nicht eher eine neue Portion davon in die Flüssigkeit einträgt, als bis die vorhergehende sich gänzlich aufgelöst hat. Mit dieser Auflösung überstreicht man die Stahl- oder Eisenwaaren, auf denen dann das Wachs in Form eines dünnen, aber dicht schließenden Ueberzugs zurück bleibt, nachdem das Benzol an der Luft freiwillig verdunstet ist. (Ztr. G. Bl.)

Einfaches Verfahren, Blutegel zum Saugen zu bringen. Ein noch nicht genug bekanntes Verfahren, bestehl darin, daß man die Rücken der Blutegel unmittelbar vor dem Ansetzen mit gewöhnlichem Wein bestreicht. Dieses Mittel macht die Blutegel äußerst lebhaft und man sieht, daß nicht nur träge und widerspenstige, sondern auch solche Blutegel, welche kurz oder schon vor längerer Zeit gebraucht und schonend ausgedrückt worden sind, begierig anbeißen. (L. u. F. B.)

Intelligenz-Blatt.

Empfehlenswerthe Festgeschenke.

(Verlag von H. R. Sauerländer in Aarau, und durch alle Buchhandlungen zu beziehen.)

Heinrich Zschokke's Gesammelte Schriften.

2. Ausg. in Klassiker-Format. 36 Theile. geh. 21 fl.

Davon einzelne Abtheilungen mit Separattiteln:

1—17. Thl. **Novellen u. Dichtungen.** 17 Bde. 9 fl. 24 kr.
18. u. 19. Thl. **Selbstschau** mit Zschokke's Porträt. 2 fl. 6 kr.
20.—29 Thl. **Stunden der Andacht.** 10 Bde. 6 fl.
30.—36. Thl. **Vermischte Schriften.** 7 Bde. 4 fl. 12 kr.

(H. Zschokke's) Stunden der Andacht.

Ausgabe in 8 Bdn. Schöner gr. Druck. gr. 8. geh. 8 fl. 30 kr.
Dieselbe auf feinem Velinpapier 12 fl.
Ausgabe in 10 Theilen Klassiker-Format. geh. 6 fl.
Ausgabe in 2 Abthlgn. kl. 4. Zweispaltig, gut leserlich. 4 fl. 30 kr.

Zschokke, H., Familien-Andachtsbuch. Aus den „Stunden der Andacht" zusammengetragen. Zweite neu geordnete Auflage. gr. 8. Geh. 2 fl.
Schön gebunden 2 fl. 24 kr.
Andachtsbuch für die erwachsene Jugend. Söhnen und Töchtern gewidmet vom Verfasser der „Stunden der Andacht." Zwei Bändchen mit Titelkupfern. Geh. 2 fl. Schön gebunden 2 fl. 42 kr.
Hebel, J. P. Allemannische Gedichte. Elfte elegante Miniatur-Ausgabe mit Goldschnitt. 1 fl. 45 kr.

Verlag von **Hermann Luppe** in Leipzig:

Montag, J. B., Deutliche und vollständige Anweisung, ohne alle künstliche Winkelmeßinstrumente, blos mit Ketten und Stäben Aecker, Gärten, Wiesen, Waldungen, unzugängliche Weiden ꝛc. zu vermessen und zu berechnen, überhaupt Alles, was zur niederen ökonomischen Feldmeßkunst, sowie zum Höhenmessen und Nivelliren gehört, praktisch auszuführen. Für Oekonomen, land- und forstwirthschaftliche Anstalten, Baugewerbe und Realschulen, Gärtner, Flurschützen ꝛc. leichtfaßlich bearbeitet. Mit über 100 lithogr. Figuren. 20 Ngr.

Soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Mühle.

Die neuesten Fortschritte
im Mühlwesen und deren Geschäftszweige.
Mit erläuternden Abbildungen.
Jährlich erscheinen 52 Nummern.
Preis 3 Thlr. 10 Ngr.

Diese nützliche Zeitschrift können wir allen Fachgenossen nur zur Anschaffung empfehlen.

Leipzig. **Ernst Schäfer.**

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährl. 2 fl. od. 1 Thlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden aufgenommen, die gespalt. Petitzeile oder deren Raum mit 6 kr. oder 2 Sgr. berechnet. Beilagen billigst.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen in der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, dem Obst- und Weinbaue und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern von Dr. A. Rauch und F. J. Dochnahl.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an Herrn Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlags- und Sortiments-Buchhandlung in Erlangen zu richten.

№ 51 u. 52. Neunter Jahrgang. 1863.

Nutzen der Zimmerpflanzen.

Längst haben die Aerzte festgestellt, daß sehr trockene Luft, sei es bei strenger Kälte oder in der Sommerhitze, sehr nachtheilig für die Lungen und Luftröhren ist, und daß eben so schädlich auf Athmungsorgane die Luft wirkt, welche durch die Oefen mit der Heizung von Innen erzeugt wird, indem diese die Zimmer zu wahren Dörrstuben macht. Viele leiden gewiß unter diesem üblen Einflusse, ohne die nahegelegene Abhilfe besonders in letzterer Beziehung auszubeuten.

Wir wissen nämlich, daß das Frische und Erfrischende der Landluft, nach welcher sich die Städter so sehr sehnen, zum größten Theile in der größeren Feuchtigkeit der Luft und diese wieder in der Verdunstung des Wassers und der Pflanzen ihren Grund hat. Wenn wir nun auch die Herbeiführung einer vermehrten Verdunstung des Wassers noch nicht sehr in unserer Macht haben, so steht es in unserer Gewalt, die Verdunstungen der Pflanzen in weitester Ausdehnung zu unserm Nutzen als eine Quelle zu unserer Gesundheit anzuwenden.

Dies geschieht einfach durch Beschaffung frischer, reichblätteriger Zimmerpflanzen. Die Ausdünstung der Pflanzen ist eine ungemein reiche; große Laubbäume können in einem Tage einen Eimer Wasser verdunsten. Zimmerpflanzen verdunsten im Verhältniß zu ihrer Größe noch mehr, was man aus der Wassermenge schließen kann, die man geben muß, wenn die Pflanzen nicht verwelken sollen.

Wählt man nicht sehr stark riechende Blumen, was wohl auch nicht schwer wäre, da im Winter nur wenige Pflanzen blühen, so ist durchaus kein Nachtheil zu besorgen, sondern es wird ein guter Erfolg auf die Gesundheit eintreten, der um so größer ist, als die grünen Pflanzentheile auch noch durch die Ausscheidung des Sauerstoffes unter der Einwirkung des Sonnenlichtes die Luft verbessern und uns das Gefühl des Wohlbehagens geben, das wir besonders in Wäldern empfinden.

Daß vorstehender Rath kein verfehlter ist, zeigt sich vielfach im Leben. Wer in der Werkstatt, in der Schule in der Kanzlei sich zu sehr aus der Gesellschaft der Pflanzen zurückzieht, büßt es meist mit dem frühen Verlust der Gesundheit. Wer dagegen unter frischen Pflanzen den größten Theil seines Lebens zubringt, wie der Landmann, der Jäger, der Gärtner, den segnet die Natur mit Gesundheit, Frohsinn und Lebensmuth. Wer keinen Garten haben kann, der soll sich wenigstens eine Laube — ein Blumentischchen retten. (N. Anz.)

Asche, ein schädliches Düngungsmittel für Bohnen.

Von Hermann Ludwig.

In dem Garten eines Häuslers meines Ortes wurde den Winter über die Asche aus den Stubenöfen geschüttet. Alsdann in diesem Garten unter anderen Gemüse auch Bohnen gesteckt wurden, zeigten dieselben gleich von ihrem Aufgehen an eine kümmerliche Vegetation; die meisten Blätter sahen immer gelblich, rothbraun, wie von Rost befallen aus, die Blüthe war spärlich, fiel meist ab oder blieb taub; nur wenige Schoten wurden gewonnen, mit einem Worte, die ganze Pflanze zeigte sich krank und ging zeitig im Herbste ein. Hierüber bemerkte mir einst mein Nachbar, daß man diese Bohnen wahrscheinlich mit Asche gedüngt habe; Aschendünger sei schädlich für Bohnen, er habe dies zur Genüge in Erfahrung gebracht. Ich meinestheils bezweifelte dies, da ich wenigstens sehr häufig bemerkt hatte, wie viele Landwirthe ihre Hülsenfrüchtefelder, resp. Bohnenfelder mit Compost düngen, unter welchen die Asche stark vertreten. Ich wollte den Grund von der Krankheit der Bohnenpflanze in obengenannten Garten eigentlich in etwas Anderem finden, nämlich darin, daß auf der Stelle, wo die Bohnen standen, über Winter ein Haufen Erde und Sand, untergründiger Boden, (gewonnen durch An-

Digitized by Google

legen einer gemauerten Düngergrube) gelegen hatte, und war dann auch, nachdem dieser Haufen wieder aus dem Garten entfernt war, doch etwas von diesem untergründigen Boden liegen geblieben, mit der Gartenerde vermengt, untergegraben worden. Ich ging nämlich von der Ansicht aus, daß dieses auf einen hohen Haufen geschichtete untergründige Erdreich nicht zur Genüge von den Atmosphärilien, Licht und Luft zersetzt war, in welchem Boden dann bekanntlich Pflanzen kümmern. Allein mein Nachbar wollte einzig nur der hingeschütteten Asche die Schuld geben, so daß ich hiedurch angeregt ward, mich durch einen Versuch selbst davon zu überzeugen, ob Asche wirklich ein schädliches Düngungsmittel für Bohnen sei. Ich erbaute dieses Jahr eine kleine weiße Probebohne (Buschbohne), wozu ich das Land stark düngte; ca 4—6 □ Fuß Land ließ ich nun gänzlich frei von Mist und schüttete hierauf gegen 2 Zoll hoch Asche, (Torfasche mit etwas Holzasche vermengt) auf. Das Ergebniß war aber, daß auch ich bemerken mußte, wie auf dieser mit Asche gedüngten Stelle, die Bohnen alsbald theils gänzlich verschwanden, eingingen, theils kümmerlich vegetirten, taub blühten oder die Blüthen abfielen, während ich von Schoten fast gar nichts zu sehen bekam, so daß ich froh war, den Versuch nicht in größeren Maßstabe ausgeführt zu haben. Es könnte sich nun bei meinem Versuche allerdings wohl noch fragen lassen: wirkte die Asche wirklich schädlich, oder wirkte sie auf die Vegetation der Bohnen gar nicht speciell, war etwa der kümmerliche Stand der Bohnen, auf dieser nur mit Asche gedüngten Stelle, ein Zufall, unterstützt durch fehlenden Mist? Oder steht es fest, daß die Asche, wenn nicht den Hülsenfrüchten, Leguminosen, überhaupt doch speciell den Bohnen schädlich ist? Es zeichnen sich die Hülsenfrüchte, Leguminosen, durch einen bedeutenden Antheil von Legumin aus, weßhalb zum Gedeihen dieser Pflanzen das Vorhandensein des Stickstoffes und Schwefels nothwendig ist. Bohnen gerathen immer besonders gut nach einer starken Mistdüngung, als wie auch eine Düngung von Gyps mit seinem Schwefelgehalte eine auffallende Wirkung hervorbringt. Die chemischen Bestandtheile der Asche sind dagegen vorzugsweise nur Salze (Kalien) und Oxyde. — Schließlich muß ich aber doch noch bemerken, daß ich mit meinem obigen kleinen und ersten Versuche, ich noch nicht definitiv zu behaupten wage, daß eine Aschendüngung den Bohnen ein für allemal schädlich sei, — und eine vielleicht in diesen Blättern referirte Opposition, könnte für mich gewiß nur Interesse haben*).

*) Wir glauben, daß das Mißrathen der Bohnen von der zu starken Aschendüngung herrühren, wobei vielleicht die einfallende trockene Witterung ebenfalls ihren Einfluß äußern mochte. Kleine Quantitäten Asche sind nach unserer Erfahrung dem Gedeihen der Bohnen nicht hinderlich, sondern förderlich. (Red.)

Vertilgung der Blattläuse.

Da die Blattläuse oder Neffen sich so sehr und unglaublich schnell vermehren und die Gewächse nicht nur so verunstalten, sondern auch demselben so großen Schaden zufügen und dieselben sogar zuweilen ganz vernichten, so muß man auf Mittel denken, dieselben ganz zu vertilgen, ehe sie sich so sehr vermehrt haben. Das beste sehr bekannte Mittel ist der Tabaksrauch. In Gewächshäusern verbrennt man so viel Taback, daß das ganze Haus mit Rauch davon angefüllt wird und erst nach mehreren Stunden entfernt man den Rauch wieder durch Oeffnen der Fenster. Ob aber nicht manche zarte Gewächse dadurch Schaden leiden, weiß ich nicht. Ein sehr großer Rosenstock, die weiße Centifolie, der, unten in 6 Stämme ausgehend, etwa 14 Fuß in der Breite das Wohnhaus bekleidete an Latten angebunden und bis an das Dach des zweistöckigen Hauses reichte, prangte eines Jahres mit mehr als 2000 Rosenknospen und plötzlich sah ich denselben, als die Knospen anfingen aufzubrechen, ganz mit Blattläusen übergen. Da nahm ich ein ganz großes Plantuch, zog es über den Rosenstock her, nagelte es oben und an beiden Seiten an, nachdem ich vorher Stangen angebracht hatte, durch welche das Tuch in der Mitte vom Stocke abstund. Dann verbrannte ich auf 2 Kohlpfannen unten an der Erde wohl eine Stunde lang Taback, dessen Rauch unter das Tuch zog. Als ich den andern Tag das Tuch abnahm, waren alle Blattläuse getödtet und der Stock blühete sehr schön. Um die Blattläuse zu vertilgen, empfiehlt man das Ansprengen der Pflanzen mit Lauge von Gerberlohe, die in Gährung übergegangen ist, mit Lauge von Tabaksstaub, mit einem Decoct von Koloquinten oder mit Kalkwasser. Zeither vertrieb ich diese lästigen Thiere durch Bestreuen mit Speckalk mit sehr gutem Erfolge, allein in diesem Jahre habe ich ein besseres Mittel entdeckt, wodurch ich dieselben in weit kürzerer Zeit gänzlich vertrieben habe. Da ich noch nie von der Anwendung dieses Mittels gehört habe, so schreibe ich mir die Erfindung desselben zu. An meinen Rosen zeigten sich in diesem Jahre sehr frühe viele grüne Blattläuse. Da ich nun zu der Zeit meine Kartoffeln, um sie vor der Krankheit zu schützen, was in der Fundgrube angerathen worden ist, mit Schwefelblüthe bestreute, so kam ich darauf, daß dieß auch ein sehr gutes Mittel zur Vertilgung der Blattläuse sein könnte. Ich versuchte es, bestreute mit einem Zuckerstreuer von weißem Blech alle Spitzen der Rosenstöcke, wo sich Blattläuse zeigten und fand, daß diese nach wenigen Stunden todt herunter fielen. Noch besser ist es die Rosenstöcke vorher zu befeuchten, weil sich dann der Schwefel leichter an die Körper der Blattläuse festsetzt und durch das Festkleben dieselben zerplatzen; da sich natürlicherweise immer von neuem an anderen Stellen Blattläuse zeigten, so setzte ich

Digitized by Google

das Pudern mit Schwefelblüthe sehr eifrig fort und nach 8 Tagen hatte ich alle diese lästigen Thiere vertilgt und die Rosen blüheten prachtvoll. Der Schwefel that nicht einmal den Knospen, die schon aufblühen wollten, Schaden und nachdem die Blattläuse alle verschwunden waren, spülte ich den Schwefel durch Uebergießen ab und ein bald eintretender Regen vollendete diese Arbeit. Dasselbe Mittel wendete ich auch mit den besten Erfolge gegen die grauen Blattläuse auf den Kohlarten an. Die Anwendung dieses Mittels ist gar nicht kostspielig, da man mit 1 ℔. Schwefelblüthe, das 3 Groschen kostet, ungemein viel ausrichten kann (das ℔. ganzer Schwefel kostet nur 2 Groschen, aber demselben so fein zu stoßen würde eine sehr beschwerliche Arbeit sein). Die Mühe des Bestreuens ist auch nicht so groß, als man es sich vielleicht denkt, da es sehr schnell geht, freilich muß man anfangen, sobald sich die ersten Blattläuse zeigen und es so lange in großer Beharrlichkeit fortsetzen bis keine mehr sich zeigen. Aber durch die gänzliche Vernichtung dieser lästigen Insecten wird man seine Muse reichlich belohnt sehen. Ueberdieß soll ja der Schwefel die Fruchtbarkeit der Pflanzen sehr befördern. Was die weißen Nessen betrifft, die sich besonders an Eschen und Coniceren zeigen, so ist das zweckmäßigste Mittel ihrer Vertilgung, daß man jede Spitze, wo sie sich durch Krümmung der Blätter zeigen, sogleich abschneidet und vernichtet, wodurch die weitere Verbreitung verhindert wird.

A. St.

Kartoffeln in drei Monaten zur Reife zu bringen.

Den 18. Juli erhielt ich Nachmittag von Gotha 6 Karteffeln, welche ein Bekannter von mir aus Podolien mitgebracht hatte, um dieselben hier zu zeigen, weil sie ihm dort als die beste Kartoffel sehr gut geschmeckt hatten. Obgleich es schon so spät im Jahre war, so wollte ich doch einen Versuch machen, ob ich noch reife Karteffeln davon erzielen könnte. Ich legte dieselben sogleich in ein kleines Mistbeet, das ich den Tag vorher zurecht gemacht hatte und welches schon ganz erwärmt war*). Nach 4 Tagen kamen die Keime aus der Erde und nach 8 Tagen waren dieselben 2 bis 3 Zoll hoch über der Erde kräftig emporgewachsen, da es sehr warmes Wetter war. Nun nahm ich die Kartoffeln heraus, schnitt dieselben in 24 Stückchen, so daß jedes Stückchen Kartoffeln einen oder mehrere Keime hatte und setzte sie in ein gutes dazu schon vorbereitetes Land, daß ich besonders mit Sand vermischt hatte und schlemmte sie ein. Da die Witterung sehr günstig war, wuchsen die Pflanzen sehr schnell und nach 4 Wochen fingen sie schon an zu blühen. Natürlich hatte ich dieselben öfter behackt und behäufelt. Den 15. October waren die Karteffeln vollkommen reif, so daß ich dieselben herausnehmen konnte. An einigen Stöcken waren 2 bis 3 ziemlich große Karteffeln und mehrere kleine, an anderen 4 bis 6 kleinere. Die Karteffeln sind eirund und platt gedrückt und haben eine blaß kupferrothe Farbe. Da wir Anfangs October viel Regen und einige leichte Fröste hatten, so hörte das Wachsen derselben auf und etwa der vierte Theil war etwas krank geworden. Das Resultat über die Tragbarkeit und den Geschmack dieser Karteffeln kann kein maßgebendes sein, sondern erst im nächsten Jahre, wenn die Karteffeln zur rechten Zeit ausgelegt werden, kann ich ein richtiges Urtheil darüber fällen.

Das Mittel die Fruchtbarkeit der Karteffeln zu befördern und das Krankwerden derselben zu verhindern dadurch, daß man etwa einen Löffel Speckkalk, mit etwas Schwefelblüthe vermischt, auf jeden in die Erde gelegten Karteffel wirft, ehe daß sie zugescharrt werden, habe ich sehr probat gefunden. Zwei Beete neben einander habe ich zugleich gelegt, das eine mit, das andere ohne Kalk und beide Beete dann auf ganz gleiche Weise behandelt. Das Resultat war, daß ich von jedem Stock der gekalkten Karteffeln in Durchschnitt 10 Knollen mehr ärntete, als von dem ungekalkten. Auch die Behandlung der Karteffeln, dieselben Anfang März zu legen und wenn sie aus der Erde kommen die Keime bis Mitte Mai mit Erde zu bedecken, was ich dreimal gethan habe, ist sehr zu empfehlen und die darauf verwendete Mühe wird durch das frühere Reifen und den größeren Ertrag der Karteffeln reichlich belohnt.

Ich halte es für sehr zweckmäßig, wenn mehrere Landwirthe den Erfolg an vorgeschlagenen Mitteln öffentlich in der Fundgrube bekannt machten.

A. St.

*) Das Mistbeetchen machte ich, nach Angabe eines Aufsatzes in der Fundgrube, von schlechtem Heu und frischem Unkraut. Erst eine Schicht Heu, darauf etwas Kalk und Tauben- oder Hühnermist, dann eine Schicht grünes Unkraut, ebenfalls mit etwas Kalk und Mist bestreut und dies einigemal wiederholt, das Ganze festgetreten und stark begossen und dann die Erde darauf geschüttet. Ich habe dieses Jahr alle meine Mistbeete so gemacht und auch noch etwas Laub dazu verwendet, und es gefällt mir diese Methode sehr gut.

Mittel gegen die Maulwurfsgrille oder den Reitwurm (Werre).

Eins der schädlichsten Insekten ist die Maulwurfsgrille oder der Reitwurm. Während die Larve des Maikäfers, der Engerling, die Wurzeln der jüngeren Gehölze, namentlich in den Baumschulen, annagt und dadurch oft bedeutende Verwüstungen, hauptsächlich in den Beeten der

Digitized by Google

Aussaaten, verursacht, liebt der Reitwurm mehr die Wurzeln der krautartigen Pflanzen. In dem Journale einer französischen Gaetenbau-Gesellschaft veröffentlicht Desprez, der Obergärtner des Herzogs v. Rohan, ein Mittel, was bereits seit vielen Jahren im botanischen Garten zu Berlin angewendet wird und in der That Beachtung verdient. Wir stehen deshalb nicht an, das Mittel auch durch die Wochenschrift zur weiteren Kenntniß zu bringen.

Erst wenn man die Gewohnheiten und die Lebensart dieses Insektes genauer studirt hat, sagt Desprez mit Recht, wird man finden, daß die Reitwürmer für ihre Nester Stellen suchen, wo der Boden recht viel Sonnenlicht erhält. Daher feessen sie vor Allem zuerst die Wurzeln derjenigen Pflanzen ab, die in der Nähe ihres Nestes stehen, in sofern sie nicht, wie es oft im botanischen Garten der Fall ist, gleich offene Stellen auswählen. Sobald man eine Pflanze ohne merkliche Ursache plötzlich welken sieht, oder an offenen Stellen, freilich bei genauer Untersuchung, die Anfange von Gängen bemerkt, so verfolgt man einen solchen Gang mit dem Finger, bis man endlich zu einem runden Loche, was ungefähr ein Hühnerei einschließen könnte, gelangt. In diesem Loche liegt ein kleiner Klumpen von Erde. Mittelst der Hand oder eines Handspatens hebt man diesen behutsam heraus und wiest ihn auf den Weg, wo er von selbst zerfällt. Im Innern dieses Klumpens sind die Eier, oder auch schon die ganze Familie, die bisweilen mehrere Hunderte junger Reitwürmer enthalten. Die jungen Thiere, wie die Eier, bedürfen eines gewissen Grades von Feuchtigkeit und können deshalb die freie Luft nicht vertragen, Auch wenn die Sonne nicht scheint, trocknen beide rasch ein und gehen damit zu Grunde. Man hat gar nicht nothwendig, die Eier oder jungen Thiere erst zu zertreten oder auf eine andere Weise unschädlich zu machen.

Nachdem man die Brut zerstört hat, ist aber erst die Hälfte der Arbeit gethan. Die andere Hälfte besteht nun darin, die Mutter aufzusuchen, die bei dem geringsten Geräusch sofort entflieht und ihre Kinder im Stiche läßt. Zu diesem Zwecke drückt man mit der flachen Hand die Wände des Nestes so glatt wie möglich. Sobald der Reitwurm kein Geräusch mehr vernimmt, kehrt er zurück, um seine Eier weitee zu brüten (die Weeren brüten nach Desprez). Um in sein Nest zukommen, muß er die glatten Wände desselben irgendwo durchbrechen und auf diese Weise den Weg zu seinem Zufluchtsorte anzeigen. Derselbe besteht ebenfalls in einem Gange, der fast senkecht von dem Neste selbst, das sich meist dicht unter der Oberfläche der Erde befindet, hinabgeht. Jetzt nehme man ein Quart warmes Wasser, in welches man etwas Oel gegossen hat, und gieße es schnell in den Schlupfwinkel, doch so, daß der Gang nicht leidet. In einigen Augenblicken sieht man den Reitwurm hervorkommen und kann ihn nun mit leichter Mühe tödten. Die beste Zeit zu dieser Operation ist Mai und Juni, in Deutschland Juni und Juli, selbst August. Sobald die Jungen ihe Nest schon verlassen können, ist es zu spät. (Kochs Wochenschr. f. G.)

Ein Ausdrusch auf dem Felde mit der großen Clayton'schen Dampfdreschmaschine.

Im vorigen Jahrgange Nr. 27. 28. d. Bl. habe ich bereits schon einmal einen Bericht über die große Clayton'sche Dampfdreschmaschine gebracht, wo sie nämlich von einem Leipziger Maschinenfabrikanten bei Gelegenheit veranstalteter Ausstellung von Schlachtvieh, im Interesse des Publicums in Thätigkeit gesetzt wacd. Der unmittelbae Esfolg hiervon für den Fabrikanten war damals, daß ein Gutsbesitzer mit ihm einen Vertrag abschloß, nach welchen er dem Gutsbesitzer gegen den 18. Theil des Ausdrusches als Vergütung, unmittelbar nach eingeheimster Ernte in der Zeit von 8 bis 10 hintereinander folgenden Tagen ca. 1000 Schock Wintergetreide ausdrosch. Dieses Jahr nun waed ein Vectrag abgeschlossen, welcher dahin lautete: eine bestimmte Schockzahl gleich auf dem abgeernteten Ackerstücke auszudreschen. Und es ging dies für beide Theile ganz befriedigend von statten.

Die Dreschmaschine und ihre Locomobile wueden am obersten Ende des Ackecs — auf welchem wie üblich die Roggengarben in Mandeln aufgestellt waren, aufgefahren; hiezu dann noch ein Wagen mit Kohlen und ein Wagen mit den nöthigen Wasser vom Gutsbesitzer gestellt. Alsbald ging die Arbeit, der Erdeusch mit Dampfwerk unter feciem Himmel, zwischen reifen Getreidefeldern, ganz nahe den Kornmandeln voe sich. Mit den „Wechselwagen" (einer an der Maschine abgelaten, einer auf dem Felde aufgeladen) wied das Getreide der rastlos gehenden Dreschmaschine zugeführet. 2 Mann geben die Garben vom Wagen auf die Maschine zu, auf dieser standen 2 Frauen, von denen eine das Seil der Garbe loskndpfte, während dann die andere die Garbe in die Maschine einlegte. Zur Wegräumung und zum Einbinden des aus der Maschine kommenden ausgedroschenen Strohes, waren wieder zwei Frauen nöthig. Das Stroh wird von dieser Dreschmaschine nicht zerschlagen, nur giebt es nicht mehr die sogen. Langschütten, sondern nur Wirrbündel, weil nämlich das Streh ungemein schnell aus der Maschine austritt, und da natürlich nicht so gleichmäßig zu liegen kommen kann, als wie auf der Tenne beim Handdeusch. Mit den abnehmenden Getreidemandeln ward die Dresch-Maschine zugerückt (das Ackerstück war nämlich schmal aber sehr lang.) Das Stroh einstweilen auf dem Felde aufgeschichtet, wurde dann gleichzeitig mit den von der Dreschmaschine er-

Digitized by Google

droschenen und gereinigten Getreide gefüllten Säcken aufgeladen und heimgefahren. Es liefert die Maschine pro Tag 150 bis 160 Scheffel reines marktfähiges Getreide. Also das Dampfwerk stand, bei trockenem Wetter, auf den dürren Steppefeldern umgeben von theils abgemähten, theils noch ungemähetem reifen Getreide in unmittelbarer Nähe der Kornmandeln, aber von einem Feuerschaden ist keine Spur wahrgenommen worden. Ueber Nacht blieb die Maschine auf dem Felde; gegen Regen besitzt sie Schutz in einer großen Wachstuchplane, mit welcher sie überhangen wird. Am Tage arbeitete die Maschine ohne jede Unterbrechung, so daß ein Wechsel der Arbeiter erforderlich; diese bekommen überhaupt sehr hohen Lohn pro Mann 25 Ngr., Frau 12½ Ngr. per Tag. Dieser Maschinendrusch findet Anklang, der Fabrikant wird jedenfalls von Jahr zu Jahr mehr Arbeit bekommen.

Connewitz bei Leipzig.

Hermann Ludwig.

Wie man Pferde bändigen und von Unarten abgewöhnen kann.

Hierüber veröffentlicht Hr. Thierarzt Ph. Barth in den kärnt. „Mittheilungen" Nachstehendes:

Der Mensch vermag mittelst des Spiegels der Seele, dem Auge, die wildesten Thiere zu bannen. Ein energischer Blick reicht hin, den schon im Sprunge begriffenen Löwen von seinem Angriffe zurückzuscheuchen. Ein Mensch nun, der sich dieser ihm innewohnenden Kraft recht bewußt geworden und die rechte Anwendung von derselben zu machen weiß, besitzt eine unbesiegbare Herrschaft über alle Thiere.

Es ist deshalb nicht zu verwundern, daß dem so klugen, zartfühlenden, edlen Pferde gegenüber schon durch einen ruhigen, mit Muth und Entschlossenheit gepaarten festen Blick sich viel thun läßt.

Wie gesagt, man beherrscht das unbändigste Pferd mit einem muthvollen energischen Blick, kann aber behandle man es mit äußerster Güte und Liebe, um sich demselben zu nähern.

Die ferneren Erfolge sind nun auf die zarte und feine Construction der Sinneswerkzeuge dieses edlen Thieres berechnet.

Gleich dem Menschen liebt auch das Pferd leidenschaftlich den Einfluß ätherischer Genüsse, die eine höchst angenehme Berauschung, einen Sinnestaumel hervorzubringen im Stande sind. Auch das Pferd ist sehr empfänglich für derartige Genüsse, und man kann es durch ein mit einem ätherischen Stoff angefeuchtetes Taschentuch, das ihm unter die Nüstern gehalten wird, in eine Stimmung versetzen, die ganz geeignet ist, mit ihm vornehmen zu können, was man will. Es hängt nun von der angemessenen Behandlung in diesem Moment ab, ein solches Thier für immer an sich zu gewöhnen, denn die Erinnerung an diesen ihm äußerst angenehmen, zuvor nie gekannten Zustand der ätherischen Berauschung bleibt und wird dem Gedächtniß immer von Neuem vorgeführt bei Wiederholung einer kurzen angemessenen Ansprache, eines Zurufes, dessen man sich in dem Moment der ätherischen Berauschung ebenfalls bediente.

Will ein Pferd sich nicht beschlagen, anschiren, einspannen oder satteln lassen, so stecke man ihm einen kleinen runden Kieselstein in's Ohr, halte es mit der Hand fest zu und streichle es. In beide Ohren Steine gethan, macht es noch zahmer.

Ist ein Pferd anhaltend störrisch und widerspänstig, so heilt man es auf folgende Weise: man stellt es im Stalle mit dem Hintertheile der Krippe zu, nachdem in diese zuvor Futter geschüttet und Heu auf die Raufe gesteckt worden ist. So läßt man es 48 Stunden stehen, ohne daß es fressen oder sich niederlegen darf. Es muß stets Jemand dabei stehen, der es sofort wieder antreibt, sobald es Miene zum Ausruhen macht.

Wird ein so behandeltes Pferd nach 48 Stunden herausgeführt, so zittert es am ganzen Leibe und ist lammfromm.

Den Pferden das Beißen abzugewöhnen. Man nehme ein Stück stinkendes Fleisch, veranlasse diese Unart durch Necken und halte dem Pferde in dem Augenblicke, wo es beißen will, dieses so vor, daß es hineinbeißen muß. Durch dieses einfache Mittel wird das Pferd aus doppelter Abneigung, nämlich gegen das Fleisch und dessen fauligen Zustand, das Beißen lassen und sich dasselbe abgewöhnen.

Gegen das Koppen oder Krippenbeißen. — Nach mehrfach angestellten Versuchen und Erfahrung besteht dieses Mittel darin, daß man die Krippe um 1½ Fuß tiefer herunter setzen läßt.

Ein Pferd, welches nicht ziehen will, kann man auf folgende Weise dazu bringen: Nachdem ein solches Pferd angespannt ist, spannt man hinten an den Wagen ein anderes Pferd, welches gut zieht, und treibt dieses an. Um nicht rückwärts gezogen zu werden, wird ersteres alle Kräfte anstrengen, stehen zu bleiben, und wird am Ende selber ziehen. Man treibe es nun zum Ziehen an, und macht es jetzt noch keine ernsthafte Anstalt dazu, so wiederhole man jenes Experiment so lange, bis es ordentlich zieht.

Digitized by Google

Empfehlenswerthe Schriften.

Praktische und theoretische Landwirthschaft. Dritter Abschnitt: Die Pflanzenchemie in ihrer Anwendung auf den Ackerbau. Köln, Schwann.

Diese Schrift ist hauptsächlich für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen und zum Selbstunterricht bestimmt. Wegen ihrer einfachen gemeinfaßlichen Darstellung eignet sie sich vortrefflich für diesen Zweck.

Das Buch für den Landmann, Anleitung zum einträglichsten Betrieb der Landwirthschaft von Dr. W. Löbe. Mit 102 Abbild. 2. Aufl. Wittenberg.

Die vorliegende Schrift enthält in kurzer gedrängter Darstellung eine gemeinfaßliche Belehrung über den ganzen Umfang der Landwirthschaft, sowohl des Ackerbaues, als der Viehzucht unter allseitiger Benutzung der neuesten Erfahrungen. Sie verdient um so mehr Berücksichtigung, als der niedrige Preis von 1 Thlr für zwei Theile von 400 Seiten ihre Anschaffung sehr erleichtert.

Tafeln zur Berechnung der Baustämme, der Blöche und Klötze und vierkantig beschlagenen Hölzer nach dem Quadratfuße. Nebst Nachweisung der aus einem Blocke zu schneidenden Waarensorten und Berechnung des Geldbetrags. Von H. v. Gerstenbergk. 4. Aufl. Weimar, Voigt.

Die vier Auflagen zeugen hinlänglich für die Brauchbarkeit dieses Handbuchs, das besonders für Forstbeamte, Waldbesitzer, Baugewerke, Holzhändler u. s. w. von großem praktischem Werthe ist.

Kleinere Mittheilungen.

Zur Bienenzucht. Das Ankleben der Waben macht Professor Dzierzon mit heißem Wachs, worin die glattgeschnittene Tafel getaucht und schnell auf das Stäbchen gedrückt wird. Baron v. Berlepsch vermischt jedes andere Material; Pastor Kleine rühmt den Köschkit. „Man bereitet denselben von ausgewässerter dicker Milch und Kalk, gleichviel, ob gelöschtem oder ungelöschtem, zwei Theile Milch und ein Theil Kalk.“ Die Masse verhärtet aber sehr schnell und man darf immer nur wenig davon bereiten. Hofapotheker Hübler scheint sich des weißen flüssigen Leims zu bedienen, nach einer brieflichen Mittheilung. Am leichtesten kommt man zum Ziele mit Gummi arabicum, welches kalt bis eingerührt und dann mit heißem Wasser so weit verdünnt wird, daß es wie Syrup fließt. Mit einem weichen Pinsel streicht man dasselbe nicht zu mager auf das Stäbchen und paßt die Wabe, welche aber sehr glatt geschnitten sein muß, genau mit der Mittelwand auf, legt eine geringe Last (etwa ein Schreibebuch) darauf und läßt es trocken werden, wozu ohne Erwärmung einige Stunden gehören. Beim Wachs werden die Waben häufig abfallen, wenn der Schwarm sich anhängt, beim Gummi ist mir das nicht vorgekommen. Herr Kunz empfiehlt B.-Z. 46 für junge weiße Tafeln eine Mischung von zwei Theilen Wachs und einem Theil amerikanischen Fichtenharz, womit das Wabenholz stark bestrichen, sodann auf der Ofenplatte so stark erwärmt, daß das Klebwachs fast zu schmelzen beginnt, und nun das bereit gehaltene Wabenstück schnell, aber behutsam angedrückt. — Beim Gummi hat man keine Eile nöthig.

(Aus der Monatschr. die Holzbiene)

Animalisirter Kalk. Unter diesen Namen ward von Mosselman in Paris ein künstlicher Dünger eingeführt, welcher aus einer Mischung von Kalk und thierischen Excrementen besteht. Der Kalk, welcher möglichst fett sein muß, wird im frisch gebrannten und gepulverten Zustande mit dem doppelten seines Gewichts von flüssigen Excrementstoffen gelöscht, worauf man 2 Hectolitr. dieses Kalkbereitpulvers mit $2_{,5}$ Hectolitr. fester Excrementstoffe mischt. Die erhaltene Masse ist trocken, geruchlos und deshalb leicht transportabel. Vorausgesetzt ist dabei, daß die flüssigen Excrementstoffe bei der Mischung frisch sind, weil sonst ein Verlust an Ammoniak entsteht, indem sich die ammoniakalischen Gährungsprodukte durch die Wirkung des Kalkes zersetzen. (D. Z. Z.)

Zur Vermeidung des bittern Geschmacks der Milch beim Füttern der weißen Rüben empfiehlt Thierarzt Zimmermann, neben den Rüben reichlich Klee und Salz zu geben. Auch wenn die Rüben nur unmittelbar nach dem Melken gegeben werden, sollen sie auf den Geschmack der Milch beim nächsten Melken keinen Einfluß ausüben, wobei es aber wohl erheblich darauf ankommen mag, in welchen Zeitabschnitten gemolken wird. Wenn das Abschneiden der Rübenköpfe und Wurzel-Enden vorgenommen und nur der zwischen diesen befindliche Rübentheil gefüttert werden könnte, würde der Geschmack der Milch auch nicht leiden; es läßt sich dies aber im größeren Maaßstabe wohl nicht ausführen.

(Landw. Centralbl. Karlsruhe.)

Ueber den Schirmraps (Colza parapluie, Colza à rabat) sind so verschiedene Urtheile laut geworden, daß es uns an der Zeit erscheint, etwas Licht in diese Angelegenheit zu bringen, damit nicht eine für unsere Landwirthschaft sehr wichtige Pflanze wegen einiger mißlungener Anbauversuche als für uns unbrauchbar verworfen werde. Referent hat den Schirmraps seit zwei Jahren auf lehmigen Sandboden mit entschieden günstigem Erfolge gebaut, während alle seine Nachbaren unzufrieden waren, und glaubt seinen Fachgenossen, welche Winterersbsen in seinen verschiedenen Spielarten mit Erfolg bauen, denselben nicht dringend genug empfehlen zu können, da derselbe entschieden besser schüttet. — Der Schirmraps ist eine außerordentlich üppig wachsende Pflanze, und er unterliegt deshalb sehr leicht der Gefahr, sich im Herbst zu überwachsen und dann zu versaufen. Sein Standort ist deshalb nicht der eigentliche reiche Rapsboden, sondern der lehmige Sand (guter Roggenboden). Ihm genügt schwächere, namentlich nicht im Herbst stark treibende Düngung und er verlangt eine sehr dünne und spätere Aussaat als der Raps. Drillkultur scheint zu seinem Gedeihen durchaus nothwendig, und eine tiefe Lockerung des Untergrundes, wegen seiner starken, langen Wurzeln, sehr vortheilhaft. Referent hat ihn im vorigen Herbst am 20. August gesäet; wegen der großen Dürre lief er erst zehn

Digitized by Google

Tage später, und selbst da noch sehr schwach auf und hat dennoch den daneben stehenden Raps bedeutend überholt. Staunden von Zollstärke mit 9 und 10 Zweigen waren keine Seltenheiten. Außerdem hat der Schirmraps den Vortheil, daß er 14 Tage später reift, als der Biwitz, und acht Tage später, als der kleine holländische Frühreps, und er bietet deshalb die Gelegenheit, bei ausgedehntem Oelfruchtbau, die drängenden Erntearbeiten auf eine längere Zeit zu vertheilen

(Landw. Anz.)

Eingemachtes Obst, welches angelaufen ist, stellt man wieder her, wenn man es aufkocht, etwas Zucker und auf 4 Maß eine Messerspitze voll Soda zusetzt. (L. u. F. W.)

Im „praktischen Wochenblatte" richtet ein hannöverscher Landwirth folgendes sehr zeitgemäße Wort über die Düngung des Rapses mit Gyps an seine Fachgenossen:

Der Raps, welcher seit den hohen Kauf- und Pachtpreisen der Güter eine so bedeutende Rolle spielt und von dessen Gedeihen und gutem Ausfall so sehr viel, ja selbst die Existenz manchen Landwirths abhängt, ist bekanntlich den schädlichen Einwirkungen sehr vieler Insecten ausgesetzt. Aus diesem Grunde nun wollte ich mir erlauben, auf eine Procetur aufmerksam zu machen, welche vielleicht als Präservativmittel gegen den Insectenfraß wirksam sein dürfte.

Zur Zeit meines Eintritts in die Landwirthschaft, vor etwa 25 Jahren, war es ziemlich allgemein Gebrauch, die mit Raps bestellte Fläche im Anfang des Frühlings mit 1—2 Pfd. Gyps auf die Quadratruthe zu überstäuben, und war es nicht allein augenscheinlich, daß dies das Wachsthum und die rasche Entwickelung des Raps sehr beförderte, sondern ich habe zu jener Zeit auch die Bemerkung gemacht, daß sich nicht so viele schadenbringende Insecten auf demselben zeigten, wie dies in jetziger Zeit der Fall ist. Dies ist auch leicht erklärlich, da der Gyps, wie allgemein bekannt, sehr günstig auf das Wachsthum wirkt, namentlich, wenn die zu seiner vollkommenen Auflösung nöthige Witterung (reichlicher Regen) eintritt. Dadurch kommt also der Raps in seiner Entwickelung der schädlichen Einwirkung der Insecten zuvor. So z. B. werden die Pflanzen zu der Zeit, wo der Erdfloh in so unzähliger Menge auftritt, in Folge jener raschern Entwickelung für jenes Insect schon zu weit vorgerückt und zu hart sein. Ebenso kommen dieselben mit ihrem Blüthen- und Schotenansetzen auch dem Glanz- und Rüsselkäfer zuvor. In neuerer Zeit habe ich nie gesehen oder erfahren, daß der Raps gegypst worden ist, und dennoch wäre es sehr anzurathen, daß dieses einfache und wenig kostspielige Mittel wieder einmal zur Anwendung gebracht würde.

Anbauversuche mit australischem Getreide wurden im Jahre 1862 von Herrn Smetana, Güterdirektor zu Miltschau in Böhmen, gemacht. In der allgemeinen land- und forstwirthschaftlichen Zeitung (1862, 33. 1036) berichtet darüber der genannte Versuchsansteller, daß er bei der internationalen Ausstellung in London durch besondere Gefälligkeit der Aussteller von der Colonie Victoria u. a. Hafer erhielt, den er nach seiner Rückkehr am 4. Juni sofort säen ließ. Am 8. September trat die Reife der Pflanzen ein, welche somit zu ihrer vollständigen Entwickelung nur 97 Tage bedurft hatten. Gerühmt wird die schöne Beschaffenheit der erzielten Körner, von denen der 6tere. Mehen 61 Pfd. wiegt, wobei ein Unterschied zwischen der in Australien und der in Europa erzielten Frucht bereits zu bemerken war. Der eigenthümliche, in's Gelbe spielende, beinartige Glanz des Originals wird an der hier erzogenen Frucht vermißt und hat einer blendend weißen Farbe Platz gemacht; dagegen sind die hier erzielten Körner größer und dem Ansehene nach schöner als die Originalkörner. In dem Journal de la société centrale d'agriculture de Belgique (1862, II. 373) berichtet von Alstein, Mitglied der Gesellschaft, sehr günstig über die Erfolge des Anbaues von australischen Weizen in den Jahren 1861 und 1862, in welchen er durchschnittlich von der Hektare 40 Hektol. zu 81 bis 82 Kil. erntete. (L. Centralbl.)

Gegen die Räude der Hunde. Man nehme 1 Loth Schwefelleber (ist aus jeder Apotheke zu beziehen), reibe solche ganz fein, setze hierzu ½ Loth Kienruß und gieße 4 Loth vorher geschlossenes frisches Schweinefett und 1½ Loth Theer hinzu, reibe alles gut durcheinander, und nachdem eine vollständig gleichförmige Masse entstanden ist, füge man noch unter Umrühren 1 Quentchen Photogen hinzu. Mit dieser Salbe werden die afficirten Stellen 3 Mal täglich 8 Tage lang hintereinander gut in die Haut eingerieben, worauf dann am 9. Tage das Thier mit einer Lösung von schwarzer Seife gereinigt wird. Zu beachten ist jedoch, daß das alte Lager des Hundes, Decken, Stroh ꝛc. sorgfältig entfernt und durch neue Materialien zu ersetzen ist, daß dann das Thier ferner trocken, warm und reinlich gehalten wird und daß das zu reichende Futter nicht zu fett und salzig sein darf. Wird die Behandlung, wie angedeutet, gehörig gehandhabt, so findet man schon in der fünften Woche, daß die vorher kahl gewordenen Stellen wieder mit Haaren besetzt werden.

(Arnus Vierteljahrsschr.)

Unterschied des Fleisches von gemästeten und ungemästeten Thieren. Die Nachweise von Lawes und Gilbert in England, daß der Wassergehalt des Fleisches mit fortschreitender Mästung bedeutend abnimmt, und daß 1 Pfund Rindfleisch eines gut gemästeten Ochsen fast so viel Nährstoff enthält, als 2 Pfd. von einem ungemästeten Ochsen, haben durch neuere Versuche ihre volle Bestätigung gefunden. Danach leuchtet das Unzweckmäßige einer polyeitchen Fleischzucht ohne Rücksicht auf Qualität ein; denn sie nöthigt den Consumenten häufig für 1 Pfd. Fleisch den doppelten Werth zu zahlen und verleidet den Viehzüchter die Lust zur Erzielung guten Mastfleisches, weil er durch die Taxe beim Verkauf nicht genügend entschädigt wird. (Nürnb. Anz.)

In der am 5. Juli d. J. abgehaltenen Versammlung des Hannoverschen Gartenbauvereins wurde, betreffend die Kultur der Erdbeeren bemerkt, daß die Pflanzen nicht länger als 4 Jahre auf derselben Stelle stehen bleiben müßten, daß sie möglichst im August zu verpflanzen seien, reiche Düngung am besten Lubdünger, verlangten und daß man die Erdbeere nie dahin bringen dürfe, wo schon solche gewachsen, oder nach Kartoffeln, indem im letzteren Falle die Engerlinge oft große Verwüstungen anrichteten. — Ein Mitglied hatte auf ein und demselben Beete die Hälfte Pflanzen gegeizt, die andere Hälfte ruhig wachsen lassen und gefunden, daß die Pflanzen, welchen — nach der Blüthe — die Ausläufer genommen, reicher und besser getragen haben. Die Ranken dürfen aber nicht abgerissen, sondern müssen mit einem Messer oder einer Schere abgeschnitten werden. — In derselben Versammlung wurden u. A. auch folgende Erdbeersorten empfohlen: Duc

Digitized by Google

de Malakoff, der monströsen Form wegen, Prince Impérial, Quatre Saisons, Gloire de Genies, Emma, La Constante, Mai-Queen, Carolina superba, Black Prince, Cremont, Napoléon Comtesse de Bourbon. (Pr. Wchbl.)

Intelligenz-Blatt.

Verlag von J. J. Weber in Leipzig.

Ein schönes Festgeschenk für Land- und Hauswirthschaften.

Illustrirte Encyclopädie praktischer Recepte und Belehrungen aus den Gesammtgebieten der Künste und Gewerbe, mit Einschluß der Arzneikunde, Pharmazie und häuslichen Oekonomie.

Von L. F. Dietrich.

96 Bogen. In elegantem Umschlag complett 4 Thlr.

Anerkannt das vollständigste und billigste Gewerbe-, Haus- und Wirthschafts-Lexicon.

Elegantes Festgeschenk.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Kleine Welt

von Emil Edel.

Eleg. geb. Preis 1 Thlr. 6 Ngr.

Originelle, gemüthstiefe und formenschöne Gedichte, nicht für die Kinderwelt, aber nach Motiven aus derselben, die überall auf das günstigste recensirt, nebenbei als Festgeschenk für Damen auch durch höchste Eleganz der Ausstattung und des Einbandes sich empfehlen.

Hildesheim. Gerstenberg'sche Buchhandlung.

Empfehlenswerthe Geschenke für die Jugend.

Kübler, M. S. (Verfasserin von: Das Hauswesen.) Die Pfleger der Wildniß. Eine geschichtliche Erzählung für die reifere Jugend. Mit illustrirtem Titelblatt. gr. 8. Geh. 2 fl. 6 kr.

Der Inhalt behandelt die ersten europäischen Niederlassungen in den fetzigen nordamerikanischen Staaten und ihre Entwicklung unter harten Kämpfen mit den Ureinwohnern. Das Buch ist reich an historischen Charakterbildern, an Schilderung von Sitten und Gebräuchen sowohl der neuen Ansiedler, als der um ihr Heimathland kämpfenden Indianerstämme, und bietet eine genußreiche und unterhaltende Lektüre für die reifere Jugend wie für Gebildete überhaupt. Inhalt und Schreibart sind sehr anziehend und spannend, dabei edel und rein gehalten, wie es übrigens der wohlbekannte Name der Verfasserin verbürgt; so daß sich dieses Buch an die besten Schriften der Art anreiht.

Ilzнück, H. Kinderfreuden und Kinderleiden. Weihnachtsgabe in Erzählungen für die Jugend. Cartonnirt mit illustrirtem Umschlag. 16. 1 fl.

Das Büchlein enthält liebliche, ganz in naivem Geiste der entwickelteren Kinderwelt gehaltene Erzählungen, die durch ihren Gehalt und durch den aus ihnen hervorblickenden Schweizer-Ton gewiß ansprechen. Die Verfasserin, eine Freundin der Ottilie Wildermuth, hat das Büchlein den Kindern der Letztern gewidmet.

Sutermeister, O. Frisch und Fromm. Der Jugend gewidmete neue Erzählungen, Lieder, Fabeln, Mährchen, Schwänke, Räthsel und Sprüche. 8. Cart. 1 fl. 12 kr.

Eine schöne sinnige Weihnachtsgabe in poetischer Form für Alle die an Erziehung, Geist- und Gemüthsleben der Jugend Antheil nehmen, und ebenso passend für Erwachsene, wie für die reifere Jugend.

Verlag von H. R. Sauerländer in Aarau.

Zichungen am 2. Januar 1864.

K. K. Oesterreich. Credit-Loose.

Gewinne: fl. 250.000, 200,000, 150,000, 40.000, 30.000, 20,000, 15,000, 5,000, 4,000, 3,000, 2,500 ꝛc.

Der geringste Gewinn ist fl. 145.

Ganze Loose zu dieser Ziehung sind gegen Einsendung von 5 fl. per Stück, 5 Stück à 24 und 11 Stück à 50 fl. zu beziehen.

Anlehen der Stadt Mailand.

Gewinne: Frs. 100.000, 80.000, 70.000, 60.000, 50.000, 45.000, 40.000, 10,000, 5,000, 1,000, 3,000 ꝛc.

Der geringste Gewinn ist Frs. 46.

Ganze Loose zu dieser Ziehung sind gegen Einsendung von 1 fl. 45 kr. per Stück, 6 Stück à 10 fl., 11 Stück à 17 fl. zu beziehen.

Der Betrag der gewünschten Loose kann auch bei Uebersendung der Loose per Postvorschuß erhoben werden. Listen und Pläne, sowie jede weitere Auskunft gratis durch die Staats-Effecten-Handlung von

Carl Schäffer in Frankfurt a. M.

Mit einer literar. Anzeige von G. Schönfeld's Buchhandlung (E. A. Werner) in Dresden.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitäts-Buchdruckerei (E. Th. Jacob) in Erlangen.

Digitized by Google